

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE

Herausgegeben von

O. Bollinger, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. Michel, H. v. Ranke, M. v. Schleiss, F. v. Winckel, H. v. Ziemssen.
München. Berlin. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München. München.

N^o 34. 21. August 1894.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12.

41. Jahrgang.

Originalien.

Aus der med. Klinik des Herrn Geh.-Rath Riegel zu Giessen.

Untersuchungen über das Papain (Reuss).

Von Dr. Kr. Osswald, früherem Assistenten der Klinik.

Eine grosse Gruppe von Magenkrankungen, als deren Hauptvertreter das Carcinom und die Endstadien der sogenannten chronischen Katarrhe genannt sein mögen, ist durch die Herabsetzung bzw. Aufhebung seiner Verdauungsthätigkeit gekennzeichnet. Durch die klinischen Untersuchungsmethoden hat man schon lange nachgewiesen, dass diese Insufficienz des Magens auf einer Störung der secretorischen Functionen beruht, insbesondere eine Folge verminderter Absonderung von Salzsäure und Pepsin ist. Für die Therapie erwuchs daraus die Aufgabe, die gestörte Function wieder herzustellen; aber da, wie man bald fand, sich dies Postulat kaum je erreichen liess, musste man sich darauf beschränken, in anderer Weise Ersatz zu schaffen. Es lag nahe, die fehlenden Substanzen jedesmal bei der Mahlzeit zu geben und dadurch im Magen eine Verdauung mit künstlichem Magensaft einzuleiten. Diesen Weg hat man in der That betreten, bald aber wieder verlassen, weil sich zeigte, dass selbst grosse Dosen Salzsäure mit und ohne Pepsin in keiner Weise genügten, das Deficit auch nur annähernd auszugleichen.

Man verfuhr deshalb auf andere Weise und verlegte die künstliche Verdauung nicht mehr in den Magen hinein, sondern liess die Eiweisskörper, an denen sich hauptsächlich der Ausfall der Magenverdauung bemerkbar machte, ausserhalb des Organismus eine der natürlichen Verdauung gleiche oder ähnliche Umwandlung durchmachen und führte sie dann als Albumosen oder Peptone in den Magen ein zur Fortschaffung resp. Resorption. Der letzteren Methode, die man später auf alle Zustände mit herabgesetzter Verdauungsthätigkeit ausdehnte, verdanken wir die überaus grosse Zahl von Albumose- und Peptonpräparaten. So werthvoll nun diese an sich sind, kleben ihnen doch verschiedene Nachtheile an, als deren ersten ich ihren hohen Preis nenne, der sie für manchen Patienten von vornherein ungeniessbar macht. Dieser Vorwurf ist zwar durch die Fortschritte der Technik immer mehr hinfällig geworden, denn man hat z. B. gelernt, durch Behandeln mit überhitztem Wasserdämpfen, sie bedeutend leichter und billiger als früher herzustellen; aber nächstdem zeigte sich, dass öfters Kranke selbst bei grösster Mühe und verschiedenartigster Darreichungsform, theils wegen des schlechten Geschmacks, theils wegen häufigen Erbrechens oder Durchfällen nicht auf diese Weise ernährt werden konnten. Die albumosereichen Präparate haben zwar diesen Nachtheil weniger aufzuweisen, und soll besonders ein von Kuhn an der hiesigen Klinik geprüfetes Mittel, die Somatose sich vor älteren vortheilhaft auszeichnen, aber trotzdem haben auch sie, wie mir scheinen will, den Anfangs gehegten Erwartungen nicht ganz entsprochen¹⁾.

¹⁾ Cahn, Die Verwendung der Peptone als Nahrungsmittel. Berliner klin. Wochenschrift, 1893, No. 24 u. 25.

Man ist deshalb wieder mehr auf den anderen erstgenannten Weg verfallen, nur hat man die Hauptschwierigkeit, die in der genügenden HCl-zufuhr begründet war, dadurch zu umgehen gesucht, dass man nach Fermenten fahndete, die womöglich in neutraler, alkalischer und saurer Lösung ihre Wirkung unbeschränkt äusserten. Unter diesen hat das Papajotin von jeher die erste Stelle eingenommen. Auch zur Darstellung von Peptonpräparaten hat man es verwendet, so ist nach Munk²⁾ das Antweiler'sche Fleischpepton und nach Rosenheim³⁾ auch das Cibil'sche durch Papajaverdauung in grossem Maassstab gewonnen.

Papajotin, ein Product des tropischen Carica papaya, ist in Deutschland besonders durch Rossbach⁴⁾ Mitte der 80er Jahre bekannt geworden und von ihm zur Behandlung von Magenkrankheiten mit herabgesetzter Verdauungskraft, ferner zur Lösung der Diphtheriemembranen warm empfohlen worden. Besonders der letzte Punkt hat dem Mittel einige Zeit lebhaftes Interesse zugewandt. In Frankreich und England hat man es häufig angewendet, dort ist es auch jetzt noch vielfach im Gebrauch, bei uns in Deutschland ist es bald wieder in Vergessenheit gerathen, weil es sehr theuer war, in seiner Wirkung sehr wechselnd und auch die Diphtheriebehandlung gerade keine glänzenden Resultate aufwies. In letzter Zeit haben wir ein neues Papain von Böhringer und Reuss in Cannstadt bekommen, das viel billiger ist und sich auch durch gute Wirkung auszeichnen soll. Schon 1892 hatte auf Anregung des Herrn Geheimrath Riegel Kuhn in unserem Laboratorium einige Vorversuche damit angestellt, die aber so unbefriedigend ausfielen, dass man sie nicht weiter fortsetzte. Eine kürzlich erschienene Arbeit Sittmann's⁵⁾ über Anwendung des Papains bei Magenkrankheiten, in der er von ganz ausgezeichneten Erfolgen berichtet, lenkte unsere Aufmerksamkeit wieder auf das Mittel und so habe ich denn auf Wunsch meines hochverehrten Chefs von neuem die Untersuchungen aufgenommen. Dieselben beziehen sich, wie ich noch einmal ausdrücklich hervorhebe, nur auf das Papain (Reuss), das alte Papajotin und andere Papainpräparate des Handels sind nicht zu unseren Versuchen verwendet worden.

Es war nun zunächst nöthig, worauf schon Rossbach⁶⁾ vor längerer Zeit hingewiesen hat, wegen der Ungleichheit der Wirkung der verschiedenen Präparate, ja selbst eines und desselben Präparates zu verschiedener Zeit, den neuen Stoff auf seine eiweisslösende Wirkung überhaupt zu prüfen, erst dann liess sich über seine therapeutische Verwendbarkeit aussagen. Circa $\frac{3}{4}$ Jahre altes Papain, das sich noch vorfand, erwies sich als unwirksam. Auf eine Anfrage stellte uns die Fabrik in liebenswürdigster

²⁾ J. Munk, Ueber den Nährwerth des Antweil. Fleischpeptons. Ther. Monatsb. 1888, S. 276.

³⁾ Th. Rosenheim, Pathologie und Therapie der Krankheiten der Speiseröhre und des Magens. 1891, p. 134.

⁴⁾ Th. Rossbach, Physiologische und therapeutische Wirkungen des Papajotin und Papain. Zeitschrift f. klin. Medicin. VI, p. 527 ff.

⁵⁾ Münchener med. Wochenschrift 1893, No. 29, p. 548. „Papain bei Erkrankungen des Magens“.

⁶⁾ l. c.

Weise frisches Material in genügender Menge zur Verfügung und legte zur Einsichtnahme noch das Gutachten von Dr. Brandl bei, auf dessen Untersuchungen hin das Mittel in die Praxis eingeführt worden war.

Nach Brandl und Sittmann (l. c.) wird das Papain (Reuss) aus den Früchten der Pflanze gewonnen, im Unterschied zu dem Papajotin, das aus dem eingedickten Milchsafte dargestellt wurde. Es ist ein grauweisses, sehr lockeres Pulver, das beim Zerreiben mit dem Finger etwas klebt, ähnlich wie Dextrin; es riecht leicht brenzlich, schmeckt würzig, etwas bitter. In Wasser löst es sich in keinem Verhältniss, was im Gegensatz zu älterem Papain (Christy, Rossbach) zu betonen ist, sondern bildet nur eine trüb opake Aufschwemmung, die beim Schütteln stark aufschäumt, sich aber selbst beim Erwärmen nicht klar löst. Diese Suspension gibt sehr deutlich Biuretreaction, das Filtrat etwas mehr Violettfärbung; das Präparat steht also den Eiweisskörpern sehr nahe. Auf diesen Punkt muss ich später noch einmal zu sprechen kommen.

Ueber seine chemischen Eigenschaften liegt mir das Gutachten von Brandl vor, dem sich auch Sittmann (l. c.) auf Grund eigener Versuche anschliesst, ferner zwei Notizen in der Pharmac. Ztg. 1894, die sich aber nicht ausdrücklich auf das neue Präparat beziehen. Das mir von der Firma zur Verfügung gestellte Gutachten nehme ich keinen Anstand ausführlich mitzuthemen, weil schon darin ausgesprochen ist, dass Papain in schwach saurer Lösung unzweifelhaft viel besser wirkt als in neutraler und alkalischer, was zwar im Widerspruch steht mit älteren Angaben, aber sich durch meine Versuche bestätigt findet. Er hat, wie er schreibt, das Papain auf seine Fähigkeit, Eiweiss nach Art von Pepsin und Trypsin zu lösen, untersucht nach den Vorschriften wie sie in der Pharmac. germ. III, p. 232 für das Pepsin gegeben sind. Er fand, dass 0,1 g Papain 10 g coagulirtes durch ein Sieb No. 4 getriebenes Hühnereiweiss in 100 cem Wasser vertheilt bei einer Temperatur von 40–45° C. in ca. 2 Stunden in eine trübe milchige Flüssigkeit verwandelt, die keine nennenswerthen Rückstände unveränderten Eiweisses mehr zeigte. Fast ebenso äussert sich die Wirkung bei obiger Anordnung und 10 Tropfen Liq. Kal. caust. Zusatz, also in alkalischer Lösung.

Hingegen löst 0,1 g Papain die gleiche Menge Eiweiss, wie oben bei Zusatz von 10 Tropfen offic. Acid. hydrochlor. in 2 Stunden vollkommen klar auf.

Die Fabrik selbst drückte sich etwas vorsichtiger aus, indem sie uns mittheilte, dass unter obigen Bedingungen in salzsaurer Flüssigkeit längstens in 6 Stunden klare Lösung eintrete, in alkalischer Flüssigkeit dagegen ein rascher Zerfall und nach und nach auch Lösung des Eiweisses stattfinde.

Die Frage nach der eiweissverdauenden Kraft des Papain (Reuss) unter verschiedenen Bedingungen suchte ich durch folgende Versuche zu beantworten:

- 1) mit der von Brandl befolgten Methode der Pharmacopoe an gekochtem Hühnereiweiss;
- 2) an Eiweisscheibchen, wie sie schon lange hier an der Klinik zu Verdauungsversuchen im Gebrauch sind;
- 3) an rohem, geschabten, gehörig ausgewaschenem Ochsenfleisch;
- 4) an Diphtheriemembranen.

Auf die erste Art habe ich ca. 15 Versuche angestellt mit der Modification, dass mehrmals anstatt 10 g Alb. nur 5 g zur Anwendung kamen, was dann erwarten liess, dass schon früher das Eiweiss gelöst sein würde.

Meine Resultate waren folgende:

Papain allein löst überhaupt nur wenig Eiweiss auf, verwandelt es aber in eine opake Suspension von milchig grauem Aussehen, immer bleibt ein mehr oder weniger feiner krümeliger Rest von Eiweiss auf dem Boden zurück, auch wenn das Papain sehr lange eingewirkt hat; nach durchschnittlich 12 Stunden ist diese Veränderung erreicht, später geht auch bei sehr häufigem Umschütteln keine Aenderung mehr vor, abgesehen davon, dass die Mischung sehr bald einen fauligen widerlichen Geruch annimmt.

Prüfung mit Eiweisscheibchen gab dasselbe Resultat, nur

krümelt sich entsprechend der geringeren Menge hier das Eiweiss schneller auf. Diese Methode ist besonders zu empfehlen, um sich rasch über die Wirkung des Papains zu orientiren; man stellt die Probe einfach im Reagenzglas an, kann den Versuch deutlich überschauen und hat noch den Vorzug der Bequemlichkeit, weil ja überall, wo Magenranke untersucht werden, Eiweisscheibchen stets vorrätig gehalten werden.

In 0,5 proc. offic. Salzsäurelösung löst 0,1 Papain das Eiweiss klar auf; bei 5 cem waren schon nach 6, bei 10 cem nach 9 Stunden nur ganz feine durchsichtige Häutchen am Boden des Kölbchens zu sehen.

Papain in alkalischer Lösung färbt sich bald gelb, wird trüb und das Ganze verwandelt sich in eine dickliche gelbgraue Flüssigkeit mit feinem körnigen Bodenbeschlag. Bei Salzsäure- und Alkalizusatz machte sich die Fäulniss nur wenig bemerkbar.

Was die Verdauungsversuche an Fleisch betrifft, so empfiehlt es sich, das rohe Fleisch vor dem Gebrauch mit Wasser gehörig auszuwaschen, weil es meist noch viel Blut enthält und sich andernfalls das Gemisch ganz braun färbt und undurchsichtig wird, so dass man die einzelnen Veränderungen nicht mehr übersehen kann.

Die meisten Fleischproben hatten sich, nachdem sie 15 Stunden im Brutschrank gestanden, auffallend verändert, viel mehr als man nach der vorgeschilderten Eiweissverdauung hätte erwarten sollen; aber die Unterschiede bezüglich des Salzsäurezusatzes traten nicht so deutlich hervor, die Resultate waren im Allgemeinen gleichmässiger. Fleisch mit 0,1 g Papainzusatz roch faulig, auf dem Boden fand sich ein feiner Satz, bestehend aus gequollenen trüben Fleischfasern, darüber eine hellere bräunliche Flüssigkeit, beim Filtriren blieben so viel Fleischfasern auf dem Filter, dass dasselbe in dünner Schicht ganz damit bedeckt war. Mit Salzsäurezusatz bot es dasselbe Aussehen, filtrirte aber bedeutend schneller, klar und auf dem Filter blieb nur sehr wenig Rückstand. Alkali färbte auch hier gelb, es bildete sich ein sehr dicker leimartiger Bodensatz, der fast gar nicht filtrirte. Uebler Geruch machte sich hier nur wenig bemerkbar.

Salzsäure allein des Vergleichs wegen zu einer gleichen Probe gesetzt, brachte auch eine leimartige Umwandlung der Fleischfasern hervor, die Flüssigkeit filtrirte kaum in Tagen.

Pepsin in gleicher Menge wie oben Papain zugesetzt, zeigte nach 15 Stunden nur ganz spärliche Flöckchen auf dem Filter, filtrirte sehr leicht, klar, es war völlige Lösung eingetreten. Diese Versuche sprechen also im selben Sinne wie die an Hühnereiweiss.

Als weiteres sehr passendes Prüfungsobject boten sich mir Membranen von Diphtheriekranken, die mir in Folge zahlreicher Fälle häufig zur Verfügung standen und gerade wegen des speciellen Interesses — den Werth des Papains für die Diphtheriebehandlung betreffend — besonders willkommen waren. In 2–5 Stunden löste Papain in salzsaurer Flüssigkeit die Membranen bei öfterem Schütteln klar auf; in neutraler oder alkalischer Flüssigkeit blieben krümelige Massen am Boden sitzen.

Bei den verschiedensten Versuchsanordnungen zeigte sich also übereinstimmend, dass Papain am besten in salzsaurer Lösung gewirkt hatte, es bot dadurch so viel Aehnlichkeit mit dem Pepsin, dass ein directer Vergleich mit diesem gerechtfertigt erschien, zumal ja das Papain dazu bestimmt war, als Concurrent für das Pepsin aufzutreten. Dass beide nicht einfach identisch sind, ging daraus hervor, dass Papain noch in alkalischer und neutraler Flüssigkeit eine, wenn auch nicht sehr grosse Wirkung entfaltet, während das Pepsin in diesen nicht die mindeste Aenderung hervorbringt, wie ich mich des Oefteren überzeugte; es tritt auch keine Biuretreaction im Gemisch auf. Die Reactionen beider Substanzen sind auch verschieden, denn während, wie schon oben gesagt, das Papain sehr deutliche Biuretreaction in Wasser aufgeschwemmt gibt, fehlt sie dem Pepsin gänzlich. Zur genaueren Feststellung der Unterschiede ihrer Wirkung wurden eine Anzahl von Parallelversuchen angesetzt, natürlich nur in saurer Lösung nach der oben mitgetheilten Weise.

Ich fand übereinstimmend, dass Pepsin unter gleichen Bedingungen meist rascher gewirkt hatte und dass die Auflösung klarer ausfiel. Dies gilt in gleicher Weise für geriebene Hühnereiweiss, Eiweisscheibchen, rohes geschabtes Fleisch und Diphtheriemembranen.

An dieser Stelle möchte ich noch einiger Arbeiten aus der neuesten Zeit gedenken, über die ich in der Pharm. Ztg. 1894 No. 44 einige Mittheilungen gefunden habe. Darnach will Dr. Hobein-München festgestellt haben, dass zweierlei verschiedene Papainpräparate im Handel existiren, von denen die Merek- und Gehe'schen nur in alkalischer, die Reuss-Böhringer-, Finkler'schen auch in saurer Lösung wirken. Bei saurer Flüssigkeit sei 0,2 Proc. HCl am günstigsten, bei alkalischer, wo überhaupt das Maximum der Leistung erreicht werde, am besten 0,1 proc. Natronlauge. In derselben Notiz findet sich noch eine Arbeit eines ungenannten Verfassers erwähnt, der zu ähnlichen Resultaten gelangte und durch Vergleich mit dem Milchsaff der *Carica papaja* schliesst, dass nur die in alkalischen Lösungen wirksamen Papaine reine Präparate darstellen, während die anderen als Gemische von Papain und Pepsin anzusehen seien. Da aber alle früheren Beobachter wie Wittmack, Hansen, Rossbach, Weeg⁷⁾ angeben, dass Papain auch in saurer Lösung wirke, findet letztere Annahme durch Hobein Zurückweisung, zumal da eine für Pepsin angeblich charakteristische Reaction sich auch auf andere Weise erklären lasse. Es müsse demnach mindestens zweifelhaft sein, ob ein Pepsinzusatz stattgefunden habe, aber man könne auch daran denken, dass im Milchsaff der Pflanze verschiedene Fermente enthalten seien.

Ich habe diese Bemerkungen mitgetheilt, weil auch mir im Laufe der Versuche ähnliche Bedenken aufstiegen, doch habe ich nicht für meine Aufgabe gehalten, tiefer auf die Analyse des Papain einzugehen und habe es anderen überlassen, dies des genaueren festzustellen.

Während dieser schon genannten Versuche fand zugleich ein Punkt seine Erledigung, der gewiss bedeutungsvoll ist, er betrifft die Frage, in wie weit die Papainwirkung von der Concentration der Flüssigkeit abhängt; man könnte sich ja leicht vorstellen, dass stärkerer Zusatz von Papain die Verdauungskraft steigern. Ich habe meist mit Gemischen 0,1/100 gearbeitet, bin aber auch bis zur zehnfachen Menge gestiegen, ohne dass ich davon einen besseren Erfolg beobachten konnte. Im Gegentheil fand ich manchmal bei geringerer Concentration bessere Wirkung als bei starker Zugabe. Man wird im allgemeinen wohl daran festhalten dürfen, dass 0,1 g Zusatz zu 100 g Aq. etc. vollauf genügend ist. Damit stimmen auch ältere Angaben von Weeg (l. c.) überein.

Stellte nun das Pepsin in salzsaurer Lösung einen künstlichen Magensaft dar, so war andererseits ein Vergleich der Papainwirkung mit natürlichem Magensaft interessant, um zu sehen, wie sich beide hinsichtlich ihrer Verdauungskraft verhielten.

Zufällig befand sich gerade eine Patientin mit *Ulcus pylori* und *Ectasia ventriculi* auf meiner Abtheilung, die mir beim Aushebern reichliche Mengen fast reinen Magensaft lieferte. Derselbe enthielt 40 freie HCl bei einer Gesamttacidität von 64 ccm, löste in 1 Stunde bei öfterem Schütteln 5 g Alb. klar auf, während Pepsin HCl ca. 4 Stunden, Papain HCl ca. 6 Stunden dazu brauchte. War der Magensaft nicht so rein, was sich leicht am höheren specifischen Gewicht erkennen liess, so löste er infolge Uebersättigung mit Verdauungsproducten das Eiweiss bedeutend langsamer.

Ich habe bisher öfters von „Lösen“ des Eiweisses gesprochen und absichtlich das Wort „Verdauen“ gemieden, weil beides keineswegs gleichbedeutend ist, denn auch bei einfachem Schütteln mit Wasser löst sich rohes Hühnereiweiss in ziemlicher Menge auf, ohne dass man dies eine Verdauung nennen könnte; dazu gehört, dass der betreffende Eiweisskörper eine Umwandlung erleidet, wie er sie nachweislich bei der wirklichen Verdauung unter Wasseraufnahme durchmacht. Es war

demnach weiter zu untersuchen, welche Umwandlungsproducte bei der Lösung des Eiweisses durch Papain entstehen und ob wir dabei eine wirkliche Verdauung vor uns haben. Als Typus der richtigen Verdauung habe ich mir zum Vergleich die künstliche Pepsinverdauung genommen.

Sehen wir zuvörderst, was bis jetzt über die Producte der Papajotinverdauung überhaupt bekannt ist. Neumeister⁸⁾ schreibt, dass in dem Saft der *Carica papaja* ein peptonisirendes Ferment resp. Enzym enthalten ist, das bei neutraler oder schwach alkalischer Reaction Eiweissstoffe kräftig verdaut und ähnlich dem Trypsin die Peptone in Amidosäure zu spalten vermag (cit. aus Sidney Martin, Journ. of Physiol., Bd. 5, 1884, p. 213 und Bd. 6, 1885, p. 326). Weiter unten bemerkt er: „Sie (die Verdauungsproducte) sind eigenthümlicher Weise dieselben, welche bei der Behandlung der betreffenden Eiweissstoffe mit gespannten Wasserdämpfen auftreten.“ Auf Seite 191 ist zu lesen: „Die Veränderung der Eiweisskörper bei Behandlung derselben mit überhitzten Wasserdämpfen entspricht den Verdauungsprocessen insofern, als sie ebenfalls zur Bildung von Peptonen führt, die bei dauernder Einwirkung hoch gespannter Dämpfe in die gewöhnlichen Amidosäuren zerfallen. Darnach findet also eine noch über die gewöhnliche Verdauung hinausgehende Zerlegung der Eiweissstoffe statt.“ Was nun speciell die Verdauungsproducte des Papain (Reuss) betrifft, so habe ich erst in allerletzter Zeit, als meine Versuche schon lange abgeschlossen waren, Notizen über eine Arbeit von Dr. B. Dott⁹⁾ gefunden, die über den Vergleich zwischen Papain- und Pepsinwirkung handelt. Darnach soll dem Papain (Reuss?) bei Körpertemperatur in sauren Medien nur eine ganz geringe lösende Wirkung auf Eieralbumin zukommen, während es gar keine peptonisirenden Eigenschaften habe. Das Pepsin besitze unter gleichen Voraussetzungen eine bedeutende albumenlösende und peptonisirende Kraft. Temperaturerhöhung bis 54° C. erhöhe die Wirkung beider Fermente in gleicher Weise. Meine Untersuchungen habe ich nur bis zum Nachweis der Peptone mit der Biuretreaction ausgedehnt und dazu die Verdauungsproducte von Papain in neutraler Lösung, ferner von Papain und Pepsin in salzsaurer Lösung, sowie ich sie aus meinen Versuchen erhielt, gewählt. Die betreffenden Kölbchen hatten immer 24 bis 36 Stunden im Brutschrank gestanden, bis keine weitere Veränderung mehr bemerkt wurde.

Vorher war aber noch zu bedenken, ob in den zu untersuchenden Gemischen ausser der betreffenden Fermentwirkung sich nicht noch andere Processe etabliren könnten, deren Endresultat ebenfalls Peptone sind, was geeignet wäre, Unklarheit zu erregen. Bei der Fäulniss entstehen bekanntlich auch Peptone, deshalb mussten Kölbchen sorgfältig ausgeschlossen werden, die einigermaßen verdächtig rochen. Ferner gibt, wie schon oben bemerkt, das Papain selbst Biuretreaction, besonders, wenn es in grosser Menge zugesetzt worden ist und längere Zeit der Wärme ausgesetzt war. Um dem zu begegnen, wurde die Zugabe auf das Mindestmaass beschränkt und nur sehr deutliche Biuretreaction des Verdauungsgemisches als beweisend gelten gelassen.

Für den Untersuchungsgang selbst folgte ich Neumeister's¹⁰⁾ Anweisung und verfuhr auf folgende Weise: Nachdem das betreffende Verdauungsgemisch filtrirt ist, wird, wo Säure wirksam gewesen sein konnte, zuerst genau mit verdünnter Natronlauge neutralisirt, um das Syntonin auszufällen und nachzuweisen, darnach wird das Filtrat mit einigen Tropfen sehr stark verdünnter Essigsäure angesäuert, das gleiche Volumen NaCl-Lösung zugegeben und aufgeköcht, so dass das einfach gelöste Eiweiss coagulirt. Nach dem Erkalten der Flüssigkeit wurde wieder filtrirt. Sind nun Albumosen in nicht geringer Menge vorhanden, so gibt eine Probe der nunmehr eiweissfreien Lösung beim tropfenweisen Zufügen von HNO₃ eine Fällung, die sich beim Kochen entweder direct oder nach Zu-

⁸⁾ Lehrbuch der physiologischen Chemie, p. 107.

⁹⁾ Pharm. Ztg. 1894, No. 45, p. 400 (mitgetheilt aus Pharm. Journ. Transact 1237).

¹⁰⁾ l. c., p. 192.

⁷⁾ E. Weeg, Ueber Papain. Diss. inaug. Bonn, 1885.

fügen von wenig Wasser löst, um nach dem Abkühlen wiederzukehren. Die Salpetersäure kann bei dieser Reaction auch durch einen weiteren Essigsäurezusatz ersetzt werden.

Zur Isolirung der Albumosen sättigt man die angesäuerten Flüssigkeiten mit gepulvertem Ammonsulfat in Substanz; hierdurch werden die Albumosen im Wesentlichen ausgesalzen. Die abfiltrirte gesättigte Ammonsulfatlösung enthält endlich die Producte der fortgeschrittensten Verdauung, das Amphopepton und die Deuteroalbumose. Der Nachweis dieser Producte geschieht mit voller Sicherheit allein durch die Biuretreaction. Zur Anstellung derselben ist möglichst concentrirte Natronlauge unter Abkühlung des Glases zur Flüssigkeit zu geben, bis alles Ammonsulfat in Natriumsulfat übergeführt ist und ein kleiner Ueberschuss von Lauge vorhanden ist. Nach dem Absetzen des sich theilweise ausscheidenden Natronsulfats fügt man verdünnte 2proc. Kupfersulfatlösung tropfenweise zur Flüssigkeit. Meine Resultate sind summarisch mitgetheilt folgende:

Die Pepsin-Salzsäureverdauung liefert einen mässig starken Neutralisationsniederschlag, der sich als ganz feine Schicht auf dem Boden des Glases sehr rasch absetzt. Beim Kochen fällt eine hinter der ersten bedeutend zurückbleibende Menge einfach gelöstes Eiweiss aus. Ammonsulfat bringt einen sehr bedeutenden Niederschlag von Albumosen zu Stande, das Filtrat gibt sehr schöne Biuretreaction.

Bei Papain-Salzsäure fällt der Syntoninniederschlag immer viel stärker aus, er beträgt wohl gut doppelt so viel, wie das vorhergehende, ist aber auch sehr feinflockig und rasch absetzend. Die Menge des beim Kochen mit NaCl und Essigsäure ausfallenden gelösten Eiweisses ist geringer wie bei Pepsin, dergleichen der Albumosenniederschlag. Biureprobe ist positiv, leicht in's Violette übergehend.

Papain allein bildet kein Syntonin, wenig durch Kochen coagulirbares Eiweiss und einen bedeutend geringeren Albumosenniederschlag als die beiden oben genannten. Das Filtrat liefert aber wieder Biureprobe, die noch mehr bläulich schimmert als I und II. Die 3 nebeneinander stehenden Proben zeigen eine vom Pepsin HCl zum Papain absteigende feine Farbenfärbung von Roth zu Violett. Darnach kann kein Zweifel mehr obwalten, dass auch das Papain (Reuss) die Eiweisssubstanzen einen regelrechten Verdauungsvorgang durchmachen lässt, der am vollständigsten und raschesten in salzsaurer Flüssigkeit abläuft, aber auch in neutraler und alkalischer Lösung bis zur Peptonbildung führt.

Die Papainverdauung scheint, wenn ich mich so ausdrücken darf, eine einfachere Form der Verdauung darzustellen; der Syntoninniederschlag ist viel bedeutender, das beweist doch, dass viel Eiweiss gar nicht zur Albumosebildung kommt, sondern auf der nächst niederen Stufe der Eiweisslösung stehen bleibt. Dott (l. c.) hat wohl derselben Anschauung Ausdruck verleihen wollen, indem er sagt, dass Papain wohl eiweisslösende, aber sehr geringe peptonisirende Kraft besitze. Sicher ist aber, dass doch eine grosse Menge Eiweiss in Albumosen übergeführt wird, und das genügt für unsere Zwecke vollkommen. Nachdem diese Resultate gewonnen waren, war zu erwarten, dass Papain vermöge seiner Eigenschaften die verdauende Kraft des untüchtigen Magens heben würde; ich versuchte desshalb, dies direct durch einen Versuch festzustellen und zwar in der Weise, dass ich mir verdauungsuntüchtigen Magensaft beschaffte und nach Zusatz von Papain mit ihm Verdauungsproben anstellte. Ich habe einerseits natürlichen anaciden Saft von Carcinoma ventriculi, Pankreasfettnekrose und Anadesie benutzt, ferner durch Neutralisiren mit $\frac{1}{10}$ Normal-NaOH aus gut verdauendem Saft mir anaciden hergestellt. Für das Carcinom konnte noch daran gedacht werden, ob nicht die oft reichlich vorhandene Milchsäure vicariirend für die Salzsäure eintreten und so eine Verdauung in saurer Flüssigkeit, die ja für Papain am günstigsten ist, ermöglichen könne. Beide Arten von Magensäften hatten bei Papainzusatz die Eiweisscheibchen ganz fein zerbröckelt, aber nicht gelöst, ein Resultat, das immerhin zu beachten sein dürfte, wenn es auch allzu überschwinglichen Hoffnungen nicht Raum gibt.

Wir haben also gefunden, dass wir in dem Papain (Reuss)

einen Stoff besitzen, der Eiweisskörper in neutraler alkalischer, am besten und ausgiebigsten in saurer Lösung in Albumosen und Peptone überführt. Vor dem Pepsin hat es also den Vorzug, auch in alkalischer und neutraler Flüssigkeit wirksam zu sein, was es befähigen würde, auch noch nach Verlassen des Magens seine peptonisirenden Eigenschaften auszuüben. Dies ist umso mehr zu beachten, als man mir vielleicht einwenden könnte, die Papaindarreichung habe keinen Zweck, weil während der Zeit, wo die Speisen gewöhnlich im Magen verweilen, die Papainverdauung noch gar nicht beendet sein könne. Wenn das unbedenklich zugegeben werden kann, wird aber noch durch den grössten Theil des Darmes die Papainverdauung stattfinden und so auch eine gestörte Darmverdauung ersetzen können.

Ich möchte nun die Indication der Papainanwendung noch mit einigen Worten berühren. Sittmann (l. c.), der einzige, der bis jetzt über therapeutische Erfolge bei Magendarmkrankungen durch Gebrauch des Papain (Reuss) berichtet hat, hat es bei allen möglichen Formen derselben angewendet und es hat ihm in jedem Fall gute Dienste geleistet. Die gute Wirkung bei Erkrankungen, denen für gewöhnlich ein verdauungskräftiger Magensaft eigen ist, sucht Sittmann durch Erleichterung der motorischen Thätigkeit des Magens infolge beschleunigter Aufweichung der festeren Nahrungsmittel zu erklären. Ich möchte das Mittel hauptsächlich bei den Formen mit Darniederliegen der secretorischen Functionen empfehlen. Jedenfalls sind grössere Versuchsreihen bei den verschiedenen Magenkrankheiten erwünscht, dann werden sich die einzelnen Indicationen schon des genaueren ergeben. Zur Darreichung empfehlen sich neben dem Pulver, das nach Sittmann in Dosen von 0,3–0,5 g mehrmals täglich nach dem Essen mit etwas Wasser vermischt gegeben werden soll, noch besonders die in letzter Zeit auf gekommenen Papaintabletten.

Die oben geschilderten Eigenschaften des Papain (Reuss) lassen mich hoffen, dass man das neue Mittel ausgiebiger als seither zu Versuchen an Kranken in der angedeuteten Richtung verwenden wird, und wenn meine Arbeit hierzu Veranlassung geben sollte, würde ihr Zweck erreicht sein.

Herrn Geh.-Rath Riegel fühle ich mich gedungen, hier nochmals besten Dank zu sagen für die Anregung zu dieser Arbeit und die freundliche Aufmerksamkeit, die er derselben geschenkt hat.

Zur Behandlung der narkotischen Suchten.¹⁾

Von Dr. Smith, Schloss Marbach a. Bodensee.

Meine Herren! Gestatten Sie mir ganz in Kurzem einige Beobachtungen Ihnen mitzutheilen, welche bei der Behandlung narkotischer Suchten mir in der letzten Zeit immer häufiger sich aufdrängten. Es ist dies hauptsächlich die Thatsache, dass es verhältnissmässig selten mehr vorkommt, dass man einer uncomplicirten Sucht, einer reinen Alkohol- oder Morphinumvergiftung — denn auf diese beiden kommt es praktisch am meisten an — begegnet. So finden wir, dass der ursprüngliche Alkoholismus häufig den Morphin-, den Cocain-, den Chloral-, den Sulfonal- und den Antipyringenuss sich zugesellt hat; dass der Morphinist besonders häufig ausserdem Alkoholiker, dann auch Cocainist, und in den letzten Jahren Codeinist geworden ist. Die andere Beobachtung, die auch Kräpelin²⁾ betonte, ist, dass sich in einzelnen Gegenden plötzlich gewisse Inseln von narkotischen Suchten entwickelten, wo besonders häufig Alkoholvergiftungen bei Frauen und Kindern auftraten und ebenso auffallend viele Morphinumkrankungen an gewissen Orten ziemlich gleichzeitig zu constatiren waren.

Soweit dies möglich war, bin ich dem Grund dieser auffallenden Thatsache nachgegangen und muss nun leider bekennen, dass es sich hierbei ausnahmslos um ärztliche Sünden,

¹⁾ Vortrag, gehalten in der Sitzung vom 3. April 1894 der Section für Psychiatrie und Neuropathologie des XI. internationalen medicinischen Congresses zu Rom.

²⁾ Vgl. dessen Lehrbuch, IV. Auflage, 1893.

um Ausserachtlassung des ersten medicinischen Grundsatzes, des „*nil nocere*“, handelt.

Sehen wir nun im Einzelnen zu, wie es möglich ist, dass solche Kunstfehler zu stande kommen, so finden wir, wenn wir zunächst den Alkoholismus betrachten, dass die Complicationen desselben ziemlich ausschliesslich dadurch entstanden sind, dass derselbe als solcher gar nicht in Betracht gezogen wurde, sondern dass einfach Symptome desselben als Krankheit *sui generis* aufgefasst und demgemäss behandelt wurden. In Deutschland und den nordischen Ländern — von einigen rühmlichen Ausnahmen sehe ich natürlich ab — wird bei Fürsten und Bettlern, bei Aerzten und Laien der chronische Alkoholismus dergestalt als der Normalzustand des Menschen angesehen, dass in der Regel erst ein Delirium tremens oder eine ähnliche schwere Erscheinung dazu gehört, um nur an die Möglichkeit einer Alkoholvergiftung zu erinnern, und dass ich auch hierin noch zu optimistisch bin, beweist die sehr lehrreiche, entrüstete Bemerkung eines Collegen im ärztlichen Centr.-Anz., worin sich derselbe über eine Versicherungsgesellschaft beschwert. Dieselbe wollte laut ihren Statuten einen Unglücksfall nicht honoriren, weil derselbe einem Herrn zugestossen war, der an Delirium tremens gelitten hatte und folgerecht als Trinker angesehen wurde, „trotzdem derselbe absolut kein solcher war, sondern nur wie jeder gute Deutsche gern sein Glas Bier trank“. So geschieht es, dass der nicht weichen wollende alkoholische Kopfschmerz mit Antipyrin, der Schwindel mit Chloral, Unruhe und Schlaflosigkeit mit Morphinum, Cocain und Sulfonal behandelt werden und dem Patienten schliesslich aus Bequemlichkeit, da er derselben bei gleichbleibender Causa morbi immer wieder bedarf, die betreffenden Mittel à discretion zur Verfügung gestellt werden.

Beim Alkoholiker kommt alles darauf an, dass zunächst einmal überhaupt die Diagnose gestellt wird, ehe es zu spät ist, und dass ihm dann sofort der Alkohol so lange unter einem gewissen Zwang entzogen wird, bis er in der Lage ist, freiwillig auf denselben verzichten zu können. Dass dies nicht in der Wohnung des Patienten und auch nicht in einer trinkenden Umgebung auf die Dauer möglich ist, ist eigentlich selbstverständlich. Wenn wir nun in einer der letzten Sitzungen von Prof. Hirt gehört haben, dass er eine Reihe von Alkoholikern in ein Paar Sitzungen von je 3 Minuten durch Verbal-suggestion geheilt hat, so dass sie nunmehr mässig weitertranken, so bewundere ich ihn ob dieses Resultates. Ich selbst brauche 6—12 Monate psychischer Arbeit, ehe ich einen Alkoholiker als geheilt betrachten kann und Forel, der in Bezug auf Suggestivtherapie doch auch als Autorität angesehen werden darf, benutzt die Suggestion nur, um seinen Patienten den Wiedereintritt ins Leben zu erleichtern — im Uebrigen schickt er dieselben aber 9—18 Monate in eine Trinkerheilanstalt zur Heilung. Abgesehen nun von der Thatsache, dass für und nicht allzu selten das einzig greifbare Resultat einer sogenannten hypnotischen Behandlung in der Autosuggestion des Suggestirenden liegt, mit seiner Behandlung geholfen zu haben, ist es mir nach meinen eigenen Erfahrungen mit Alkoholikern und denjenigen der anderen Collegen, die sich mit solchen Kranken gewissenhaft beschäftigt haben, ganz unmöglich, an einen geheilten Trinker zu glauben, der weiter trinkt. Ich kenne den Maassstab allerdings nicht, den Herr Hirt an mässiges Trinken legt — meiner Ansicht nach ist der Alkoholiker entweder geheilt und dann trinkt er überhaupt nicht mehr, oder er trinkt noch, und dann ist er nicht geheilt. Denn darin besteht doch schliesslich der Alkoholismus, dass durch den Alkohol selbst das Verlangen nach immer grösseren Dosen desselben erregt wird, ein Verlangen, das mit Ausnahme von dipsomanischen Zuständen, wo dies erst nach längerer Zeit geschieht, fast sofort und nur dann erlischt, wenn mit der Alkoholfuhr aufgehört wird. Da Herr Hirt nun aber auf einen anderen, wissenschaftlich sonst nicht wohl zu rechtfertigenden Punkt so besonderes Gewicht zu legen schien, nehme ich an, dass die Schwierigkeit der Behandlung für uns andere darin liegt, dass wir unser Material aus nicht genügend hohen Gesellschaftsclassen bezogen haben.

Etwas anders als beim Alkoholismus entstehen die Complicationen bei der Morphiumsucht. Hier war es das Bestreben, die bei der Abstinenz auftretenden Beschwerden zu mindern, welche den Arzt zu dem verhängnissvollen Irrthum führten, andere Narcotica für das Morphinum zu substituiren. So wird jetzt meist bei der Morphiumentziehung zu grossen Alkoholdosen gegriffen — eine sehr bekannte Anstalt nimmt bei der Kostenberechnung gleich Rücksicht hierauf, indem sie den Preis „incl. des zur Cur nothwendigen Champagners“ festsetzt — und der Kranke als vollendeter Alkoholiker „geheilt“ entlassen. Vom Cocain brauche ich wohl nicht mehr zu sprechen; erwähnen will ich nur noch, dass mir in der letzten Zeit 2 Fälle von Morphiocodeinismus vorgekommen sind und dass bei diesen das Codein schwerer zu entziehen war und viel unangenehmere Abstinenzerscheinungen machte, als das Morphinum selbst. Ich habe nun in den letzten 1½ Jahren 5 Morphiumentziehungen³⁾ ohne jedes narkotische Hilfsmittel, an welches erfahrungsgemäss eine Angewöhnung hätte erfolgen können, vorgenommen, habe den Betreffenden vom ersten Augenblick an den Alkohol völlig entzogen und hierbei die Erfahrung gemacht, dass die Entziehung viel schneller und leichter zu machen war, dass der Appetit sofort gut wurde, das Körpergewicht von Anfang an zunahm, dass von Magen- und Darmkrisen viel seltener als sonst etwas zu spüren war, so dass ich nicht umhin kann, eine Reihe von Störungen, die bei der Morphiumentziehung besonders den Verdauungstractus hehellen, der complicirenden Alkoholwirkung zuzuschreiben. Aehnliche Erfahrungen sind neuerdings von Dizard aus der Forel'schen Klinik veröffentlicht worden⁴⁾.

Dass im Uebrigen gerade die Morphiumentziehung der allergrössten Individualisirung bedarf und sich feste Normen über Dauer und Art nirgendwo so wenig aufstellen lassen als hier, wird wohl zur Zeit kaum mehr auf Widerspruch stossen.

Die Hauptschwierigkeit bei der Behandlung der narkotischen Suchten bildet nun aber nicht die Entziehung selbst, sondern die Frage der Vorbeugung und die Frage der Rückfälligkeit derselben.

Bei Erhebungen über Rückfälle bei Morphinisten, wie solche von Forel, Kräpelin und mir selbst gemacht wurden, stellte sich heraus, dass mit Ausnahme von wenigen Fällen, wo eine ärztlich verordnete Einspritzung die Sucht von Neuem wachrief, ausschliesslich in einem Zustande physischen und psychischen Darniederliegens in oder unmittelbar nach einem Alkoholexcess wieder zum Morphinum gegriffen worden war. Gelingt es, nach dem Vorschlage Forels, dem sich Kräpelin neuerdings auch anschliesst, den gewesenen Morphinisten zum Alkoholabstinenten zu machen, so ist damit die Hauptgefahr der Rückfälligkeit, wie die Fälle von Dizard in Uebereinstimmung mit meinen eigenen beweisen, beseitigt.

Es berechtigt mich dies, wie ich glaube, die Rückfälle der Alkoholisten und Morphinisten von einem gemeinsamen Gesichtspunkte, dem der Alkoholfrage, aus zu betrachten.

Es ist ausserordentlich leicht, meine Herren, jemand den Alkohol zu entziehen, ihm das Bedürfniss nach Alkohol abzugewöhnen. In den allergeringsten Fällen würde dies etwa 8 Tage dauern, in den leichteren etwa 2—3. Abstinenzerscheinungen, Delirien etc. gibt es nicht, wie ich auch hier wieder im Gegensatz zu fast allen Autoren, die über diese Frage geschrieben haben, mit Ausnahme von Forel, Kräpelin und wenigen anderen, betonen muss.

Würde jetzt unsere Gesellschaft nur aus Unmässigen und Abstinenten bestehen, wie wir dies hier und da in Amerika und England finden, so würde in den allermeisten Fällen eine kurze Cur von einigen Wochen genügen, den Kranken dem Leben zurückzugeben, er würde den plötzlichen Schritt zu dem jetzt tief unter ihm stehenden Unmässigen durch Anschluss an die Abstinenten, durch das Gefühl der wiedergewonnenen ge-

³⁾ Wozu seitdem drei weitere, unter denen ein ausnahmsweise schwerer Fall war, kommen, welche die hier mitgetheilten Erfahrungen völlig bestätigen.

⁴⁾ Dizard, Etude sur le Morphinisme et son traitement etc. Genève, 1893.

sellschaftlichen Stellung leicht vermeiden und ohne irgendwelche grosse Ueberwindung seinerseits gesund bleiben können. Es erklärt uns dies die für Amerika feststehenden Erfolge der sonst völlig indifferenten Kreley Cure.

Wie anders bei uns! Gegen was für Einflüsse, die ihm später begegnen müssen, haben wir unsere Patienten erst zu stählen, ehe wir dieselben ohne Sorge aus unseren Anstalten entlassen können. Unser ganzes gesellschaftliches Leben spielt sich zur Zeit in den Wirthshäusern ab. Will nun jemand mit dem Vorsatze, keinen Alkohol zu trinken, den Verkehr mit Seinesgleichen nicht abbrechen, so geht er ins Wirthshaus und bestellt sich dort ein indifferentes alkoholfreies Getränk. Ist er hierdurch schon in eine eingebildete Verlegenheit dem Kellner gegenüber gerathen, so wird die Sache erst schlimm, wenn Umsitzende, die ihn gar nicht kennen, ihn gar nichts angehen, es bemerken. „Sie trinken nichts! Sie verachten die Gottesgabe! — So, Sie halten es für nicht gesund? Ja, unmässig genossen gebe ich Ihnen ja völlig recht, aber mässig! Sehen Sie mich u. s. w., u. s. w.“

Dann wird noch der berühmte 80jährige Mann, der sein ganzes Leben nichts gegessen und nur Schnaps getrunken hat und dabei heute noch die schwersten Arbeiten verrichtet, in's Treffen geführt und Alles stürmt auf den Armen ein, um ihn wenigstens zu dem Versuche eines Glases zu bewegen, bis er schliesslich, um die aufdringliche Gesellschaft los zu werden, sich wirklich verführen lässt und dann unwiderruflich rückfällig wird. Oder er soll alle Diesem widerstanden haben, hat nun aber das Unglück, eine leichte Erkältung sich zuzuziehen. Der zugezogene Arzt, der, wiewohl ziemlich die meisten Collegen, seine Vorlesung über Alkohol bei dem Fuchsmajor seiner studentischen Verbindung gehört und seine Literatur über diesen Gegenstand in seinem Commersbuch vereinigt hat, verordnet natürlich zunächst einen Glühwein oder Grog. „Aber den darf ich ja nicht trinken“, und er setzt dem Arzt auseinander, warum nicht und was ihm hierüber in der Anstalt Alles gesagt worden ist. „Ja, das ist ja Alles sehr gut, aber man darf die Sache auch nicht übertreiben. Sehen Sie, Prof. Harnack in Halle, der als Pharmakologe die Sache doch sicher beurtheilen kann, sagt ganz richtig: Es lässt sich verhältnissmässig leicht feststellen, ein wie grosser Procentsatz der Erkrankten in unseren Irrenhäusern dem Alkohol zur Last zu schreiben ist, — wie unsere Irrenhäuser aber überfüllt sein würden, wenn wir im Alkohol nicht ein solches Mittel hätten, um uns über die täglichen Sorgen des Lebens hinwegzuhelfen, lässt sich gar nicht absehen!“⁵⁾ Dieser verblüffenden Logik kann natürlich kaum ein Mensch widerstehen, unser Kranker trinkt und wird wieder rückfällig. — Oder er hat sich auch hier noch gehalten und trifft nun nach einigen Monaten die ihm befreundete Autorität, die ihn seiner Zeit der Entziehungsanstalt überwiesen hatte. Nach den üblichen Fragen nach dem Befinden geht es in's Wirthshaus. „Was? Sie trinken jetzt gar nichts? Aber bester Herr, wenn Sie jetzt ohne Schaden nicht einmal ein Paar Glas Bier trinken können, was soll Ihnen die Cur dann überhaupt genützt haben!“ Und nach einigen Monaten trifft der Patient glücklich in einem bejammernswerthen Zustand wieder in der Anstalt ein. So werden die Kranken nicht durch die Unmässigen, sondern durch Alles, was zur sogenannten Mässigkeit gehört, durch Freunde und Fremde, Professoren und Aerzte einfach mit physischer Gewalt, möchte ich sagen, rückfällig gemacht.

Es geschieht aber dies in den erwähnten Fällen wenigstens bona fide aus Unkenntniss der einschlägigen Verhältnisse. Nun ist es aber leider eine nur allzu bekannte Thatsache, dass ein übergrosser Theil der Aerzte selbst an einer oder meist an mehreren dieser Suchten leidet. Diese sind es nun, um welche sich die oben erwähnten Inseln bilden. Ich verfüge über einige Beichten geheilter Collegen, die mir Zwecks discreter Verwendung zur Verfügung gestellt sind, und es ist hierin erschütternd zu sehen, wie jedes Pflichtgefühl, Ehre, Menschlichkeit und

Gewissen dem Triebe zum Opfer gebracht wird, wie das Morphinumrecept in der Hand zittert, ehe der Patient, der vertrauensvoll und hilfesuchend vor dem Arzte steht, nur angesehen ist — von Untersuchen ist in diesem Zustand überhaupt keine Rede mehr —; wie krampfhaft Alkohol verordnet wird, weil der Arzt damit seinen eigenen übermässigen Consum rechtfertigen zu müssen glaubt, und wie alle Selbstvorwürfe, die in lichten Augenblicken den Selbstmord nahe legen, immer wieder auf's Neue mit Alkohol und Morphinum betäubt werden. Auf Grund solcher Bekenntnisse, die sich sicher mit Beobachtungen decken, die Sie Alle schon gemacht haben, sollte es im Interesse der Menschheit sowohl, als des ärztlichen Standes geboten sein, wie Lewin vorschlägt⁶⁾; einem Arzte, der in einem solchen Zustande entschieden als geisteskrank zu betrachten ist, in irgend einer schonenden, aber gesetzlich festgelegten Weise die Ausübung der Praxis bis zur nachgewiesenen Heilung zu verbieten und ihn zu zwingen, sich einer diesbezüglichen Cur zu unterziehen.

Meine Herren, ich glaube, soweit dies im engen Rahmen einer kurzen Congressmittheilung möglich war, dargelegt zu haben, dass die Frage nach der Behandlung der narkotischen Suchten nichts Anderes ist, als die Alkoholfrage, die Frage der Temperenzbewegung im Allgemeinen, und meine feste Ueberzeugung ist, dass die Lösung des folgenden Jahrhunderts auch bei uns der Kampf der Temperenz gegen den Alkohol sein wird. Und wie sehr ich die stille, jahrelange, mühsame Arbeit des Mikroskopikers und Chemikers unter uns zu schätzen weiss: ich erachte zur Zeit einen kurzen autoritativen Ausspruch gegen den Alkohol für praktisch wichtiger und bedeutend weittragender für die Volksgesundheit, als alles Andere, was uns in den letzten Jahrzehnten Neues in der Medicin begegnet ist. Und lassen Sie uns nicht in diesem Kampfe, der kommen muss, die wissenschaftliche Führung, wie schon so oft in den wichtigsten Fragen aus der Hand geben und uns nicht Wahrheiten, denen wir uns doch einmal beugen müssen, von religiösem Fanatismus und unredlicher Concurrenz als Trumpf entgegenwerfen. Denn wenn er im Individuum beginnt zu erlöschen, regt sich der Selbsterhaltungstrieb der Nationen, und dieser wird sich in absehbarer Zeit mit explosiver Gewalt Luft machen mit der Lösung: Fort mit dem Alkohol!

Ich möchte die Gesichtspunkte, die ich bei der Behandlung narkotischer Suchten als leitend angesehen haben will, in Folgendem kurz zusammenfassen:

1) Alle narkotischen Suchten können nur in besonders günstig dazu gelegenen und eingerichteten, ärztlich geleiteten Anstalten, die mit geringen Modificationen als offene geführt werden sollen, zur Heilung gelangen.

2) Zur Erleichterung der Entziehung oder zur Behandlung intercurrenter Störungen bei einem Patienten dieser Art darf kein Mittel angewandt werden, bei dem erfahrungsgemäss die Möglichkeit einer Angewöhnung an dasselbe feststeht. Hierbei ist in erster Linie an den Alkohol zu denken.

3) Bei Alkoholismus muss sofort bei der Aufnahme des Kranken der Alkohol gänzlich entzogen werden und es gibt keine Indication, welche es rechtfertigen könnte, einem gewesenen Trinker gegenüber Alkohol als Heilmittel anzuwenden. Die Dauer der Behandlung in der Anstalt soll 6—18 Monate betragen.

4) Die Entziehungsweise des Morphiums richtet sich nach der Grösse der gewohnten Dosis, der Dauer der Vergiftung und vor Allem nach der Individualität des Kranken. Man wird von sofortiger bis zu allmählicher, im Allgemeinen nicht über 3 Wochen dauernder Entziehung sich durch den jedesmal vorliegenden Fall leiten lassen.

5) Ein dauernder Erfolg ist bei der Morphinumentziehung in gleicher Weise wie bei der des Alkohols nur dann zu erwarten, wenn gleichzeitig der Alkohol entzogen wird und der Kranke sich zu dauernder Alkoholabstinenz entschliesst, da fast alle Rückfälle sich auf einen Alkoholexcess zurückführen lassen.

⁵⁾ Harnack, Alkohol und Digitalis. Münchener medicinische Wochenschrift, 1893, No. 9.

⁶⁾ Lewin, Narkotische Genussmittel und die Gesetzgebung. Berlin, 1891.

6) Bei der Tendenz, die jedem an einer narkotischen Sucht Erkrankten innewohnt, für sein Mittel Propaganda zu machen, muss darauf hingewirkt werden, dass jedem Arzt, der an einer solchen Sucht offenkundig leidet, gesetzlich die Ausübung der Praxis bis nach erfolgter nachgewiesener Heilung verboten werden kann.

Tyrosinkristalle im Harn einer Zuckerkranken.

Von Dr. Mies in Köln.

Ueber einen merkwürdigen Fall von Diabetes mellitus möchte ich kurz berichten, welchen ich als 2. Arzt der Wasser-Heilanstalt in Herrenalb Gelegenheit hatte, zu sehen.

Der Besitzer und leitende Arzt derselben, Herr Hofrath Dr. Mermagen, behandelte damals (im Sommer 1892) ein ausserhalb der Anstalt wohnendes 10jähriges Mädchen wegen eines acuten Magenkatarrhs. Nachdem er diese Krankheit innerhalb 8 Tagen beseitigt hatte, nahm das Kind trotz reichlicher Ernährung nicht zu und blieb blass. Da die Mutter erklärte, dass ihr Töchterchen schon seit langer Zeit über Müdigkeit klagte, schlecht genährt und leidend aussehe, obwohl sein grosser Hunger und Durst stets befriedigt würden, so suchte und fand Herr Dr. Mermagen in dem Urin der Kleinen Zucker. Die Menge desselben schwankte nach einigen von mir gemachten Bestimmungen zwischen 4 und 5 v. H.. Das Kind, welches ich mehrere Male besuchte, verbreitete im ganzen Zimmer einen chloroformartigen Geruch, was Zuckerkranken ja zuweilen thun. Auch der Harn roch stark nach Chloroform und enthielt viel Bodensatz. In demselben fand ich unter dem Mikroskop jedesmal eine überaus grosse Zahl der schönsten Tyrosinkristalle, in Form von in Büscheln und Bündeln angeordneter Nadeln. Tyrosinkristalle kommen bekanntlich bei der acuten gelben Leberatrophie und bei Phosphorvergiftung im Harn vor. Hierfür aber gaben die von Herrn Dr. Mermagen und mir wiederholt angestellten Untersuchungen des Kindes und die Aussagen der Mutter gar keinen Anhaltspunkt. Ueber den Verlauf der Krankheit hatte Herr Hofrath Dr. Mermagen die Güte mir mitzutheilen, dass die Eltern nach kurzem Aufenthalte in Berlin mit dem Kinde an die See reisten, wo es sich bei der für Zuckerkranken vorgeschriebenen Lebensweise wohler und kräftiger fühlte. Schon im nächsten Winter, besonders aber während des Frühlings verschlimmerte sich der Zustand der Kranken sehr. Der Zuckergehalt des Harns stieg bis auf 8 v. H., und das Kind ging ungefähr ein halbes Jahr, nachdem es in Herrenalb gewesen, unter den Zeichen eines unaufhaltsam fortschreitenden Kräfteverfalls zu Grunde. Eine Öffnung der Leiche ist nicht vorgenommen worden.

Darüber, ob im Harn von Zuckerkranken schon Tyrosinkristalle gesehen worden sind, habe ich weder etwas gehört noch gelesen. Vielleicht wird man dieselben nicht so selten finden, wenn man danach sucht. Mit Rücksicht auf das noch ziemlich dunkle Wesen des Diabetes mellitus dürfte es jedenfalls der Mühe werth sein, festzustellen, ob dieses Erzeugniss einer unvollständigen Zersetzung der Eiweisskörper nur ausnahmsweise oder etwa in allen schweren Fällen und wesshalb es von Zuckerkranken ausgeschieden wird.

Die Aethernarkose in der Gynäkologie.

Von Hofrath Prof. Dr. Amann, Vorstand der II. gynäkol. Klinik zu München.

(Schluss.)

Bei diesen in Beckenhochlagerung ausgeführten Aethernarkosen zeigte sich nun, dass die tiefe Lage des Kopfes keineswegs eine stärkere Cyanose oder bedeutendere Athmungsbeschwerden bedingt, als sie bei den Aethernarkosen in Steissrückenlage oder auch in flacher Lage vorhanden sind; man muss nur darauf achten, dass der Kopf nicht zu sehr gegen die Brust zu gebeugt ist, da hiedurch eine Erschwerung der Athmung leicht eintritt. Es kann dies aber vermieden werden, indem man ein Kissen unter den Nacken einschiebt.

Die Beckenhochlagerung bietet sogar für die Aethernarkose einen gewissen Vortheil, indem durch die tiefe Lage des Kopfes der stärker secernirte Trachealschleim nicht so leicht in die Bronchen fliessen kann.

Dagegen macht sich gegenüber den Chloroformnarkosen bei den Laparotomien ein anderer Punkt geltend. Die gerade für diese Operationen so wichtige Erschlaffung der Bauchmuskulatur tritt häufig nur unvollkommen ein; man empfindet dies gerade bei den Adnexoperationen, bei

welchen man so vielfach im kleinen Becken selbst Adhäsionen ablösen, Nähte und Umstechungen machen muss, oder wo man durch Auseinanderhalten der Wundränder eine möglichst Uebersicht über das Operationsfeld erzielen will, als sehr störend. Der Grund für die mangelhafte Erschlaffung der Bauchmuskeln liegt aber fast nur in der stürmischen Athmung, welche für jede Aethernarkose charakteristisch ist und bei welcher die Athmungshilfsmuskeln, besonders die Bauchmuskeln mit in Action treten. Daher gab Bruns an, der Aether sei bei den Laparotomien wegen der stürmischen Athmung zu vermeiden. Wie sich aus der Tabelle ergibt, war es auch mehrmals nothwendig, die Aethernarkose abzubrechen und zeitenweise Chloroform anzuwenden, um eine ruhigere Athmung zu erzielen. Doch muss erwähnt werden, dass diese Nothwendigkeit auch hier, wie bereits erwähnt, späterhin weit seltener eintrat, was offenbar die bessere Uebung in der Anwendung der Aethernarkose mit sich brachte.

Bei den ersten Narkosen, welche wir mit Aether machten, trat besonders die starke Cyanose und stürmische röchelnde Athmung, ferner das langsame Eintreten der Erschlaffung der Bauchmuskeln schon am Beginn so sehr hervor, dass wir mehrfach die Narkose mit Chloroform begannen und erst mit Aether weiterführten, nachdem eine entsprechende Muskeler Erschlaffung eingetreten war. Mit dieser Combination von Chloroform und Aether erzielten wir zwar sehr gute Narkosen, allein die Gefahr, welche mit der Chloroformnarkose überhaupt verbunden ist, war hiedurch keineswegs ausgeschlossen. Wie aus den in der Literatur sich findenden Beschreibungen der Chloroform-Todesfälle hervorgeht, sind es gewöhnlich die ersten Momente der Chloroformnarkose, manchmal sogar bei ganz minimalem Chloroformverbrauch, welche die Herzsynkope mit sich brachten. Wir gingen daher bei unseren Operationen bald zur reinen Aethernarkose über, welche höchstens im weiteren Verlaufe auf kurze Zeit aus dem oben erwähnten Grunde durch Chloroform ersetzt wurde. Auch zeigte sich bald, dass bei richtiger Handhabung die Narkose mit Aether sogar viel rascher als mit Chloroform, im Durchschnitt in 2—5 Minuten erzielt werden kann.

v. Strauch wies vor Kurzem im Centralblatt für Gynäkologie (No. 13, 1894) darauf hin, dass er unter seinen 19 in Beckenhochlage und in Aethernarkose ausgeführten Koeliotomien 3 Phlebothrombosen einige Tage nach der Operation beobachtete.

Im 1. Falle handelte es sich um eine supravaginale Amputatio uteri bei Myomen mit intraparietaler Stielbehandlung; Anfangs waren leichte Temperatursteigerungen bis 38,4 vorhanden. Am 8. Tage trat Schwellung des linken Beines auf, die erst nach 3wöchentlicher Behandlung zurückging. In einem 2. Falle trat 14 Tage nach einer einfachen Ovariectomie linksseitige Venenthrombose ein, die die Patientin 2 weitere Wochen an's Bett fesselte. Im 3. Falle war bei einer Gravida (III. Monat) ein grosser Ovarialtumor entfernt worden; am 3. Tage trat nun unter gleichzeitigen Erscheinungen von „Lungenembolie“ Schwellung des linken Beines ein, die 14 Tage lang noch zunahm; die Heilung der Bauchwunde zeigte keine Störung.

v. Strauch glaubt, als Grund für diese Complication die spezifische Wirkung des Aethers auf den ganzen Circulationsapparat plus Beckenhochlage, die „stets eine etwas behinderte Circulation in den Unterschenkeln bedinge“, beschuldigen zu dürfen.

Von unseren 37 in Beckenhochlage und Aethernarkose ausgeführten Laparotomien zeigten ebenfalls 3 Fälle die erwähnte Complication.

Im 1. Falle, F. J., 34 Jahre (No. 13) waren die stark veränderten allseitig verwachsenen Ovarien und Tuben entfernt worden und der aus seinen Verwachsungen gelöste retroreflectirte Uterus an die vordere Bauchwand genäht worden. In den folgenden Tagen zeigten sich leichte Temperatursteigerungen nicht über 38,6. Am 8. Tage trat starke Schwellung des linken Beines auf, vom 18. Tage an war Patientin fieberfrei; bei ihrer Entlassung am 30. Tage war das linke Bein noch etwas geschwollen und schmerzhaft.

Im 2. Falle, Sch. Fr., 30 Jahre (No. 26) trat nach Entfernung der vereiterten Adnexe ein afebriler Verlauf nur mit hoher Pulsfrequenz (bis 144) ein; vom 14.—16. Tage war ganz leichtes Fieber vorhanden, am 25. Tage zeigte sich Schwellung des linken Beines. Im linken Parametrium war ein fingerdicker Strang fühlbar. Am 35. Tage wurde Patientin geheilt, ohne Schwellung des Beines ent-

lassen; im linken Parametrium war nur mehr eine geringe Verdickung zu fühlen.

Im 8. Falle, R., 27 Jahre (No. 38) war der retroflectirt gelegene Uterus aus seinen festen peritonitischen Verwachsungen ausgelöst, an die vordere Bauchwand angenäht und die stark veränderten rechtsseitigen Adnexe entfernt worden. Am 2. Tage nach der Operation trat Schmerzhaftigkeit und Schwellung des linken Unterschenkels auf; an der linken Wade zeigte sich eine circumscribte Druckempfindlichkeit. Vom 9. Tage an traten leichte Temperatursteigerungen auf, am 17. Tage erreichte die Temperatur 39,2; gleichzeitig zeigte sich in der Gegend der Vena cruralis dicht unter dem Poupart'schen Bande bedeutende Druckempfindlichkeit und über dem Poupart'schen Bande fühlte man eine 2 Querfinger hohe Resistenz. Die Patientin erhält 2 Spritzen Guajacol und Ol. olivar aa subcutan injicirt, worauf die Temperatur sinkt und vom 20. Tage afebriler Verlauf eintritt. Bei der Entlassung der Patientin zeigt sich bei der inneren Untersuchung, dass die linke Beckenhälfte vollkommen frei von Exsudaten ist, dagegen besteht noch geringe Druckempfindlichkeit in der linken Schenkelcanalgegend und geringe Schwellung des Beines. Nach längerem Aufenthalte der Patientin in der Reconvalescentenanstalt trat wieder stärkere Schwellung des Beines ein, die erst in einigen Wochen verschwand.

In unseren 3 Fällen handelt es sich ebenfalls, wie in den Fällen Strauch's um das linke Bein. Bei der Beckenhochlagerung tritt allerdings in den Unterschenkeln öfters Circulationsstörung ein; doch ist wohl in unseren Fällen, in welchen die Unterschenkel auf einer breiteren Unterlage fixirt sind, ein stärkerer Druck auf die Kniekehle gegenüber weniger leicht möglich, als wenn, wie bei Strauch's Fällen, die über die Rückenlehne gebogenen Füße durch eine Wärterin gehalten werden. Die Möglichkeit, dass die Beckenhochlagerung und die durch die Aethernarkose bedingten Circulationsveränderungen mit der Entstehung dieser unangenehmen Heilungsverzögerungen in Beziehung zu bringen sind, muss allerdings zugegeben werden; dagegen muss andererseits auch erwähnt werden, dass bekanntlich mehrfach auch nach Abdominaloperationen, welche nicht in Beckenhochlagerung und Aethernarkose gemacht wurden, unter subfebrilen Temperaturen Venenthrombosen beobachtet wurden. Es müssen daher erst über grössere Zahlen verfügbare, vergleichende Zusammenstellungen über die eventuellen ätiologischen Momente bei denselben Aufschluss geben.

Die Technik der Narkose entsprach besonders in letzterer Zeit ziemlich genau den Vorschriften, wie sie Garré gegeben hat.

In die das ganze Gesicht der Kranken deckende Julliard'sche Maske wurden zunächst 15–20 cem Aether gegossen und die Maske, um die Kranke an den unangenehmen Geruch zu gewöhnen, zunächst nicht ganz aufgelegt. Nach $\frac{1}{2}$ Minute schon wurde sodann die Maske fest angelegt und noch mit einem Handtuch umschlungen und nur wenn Reaction eintrat, für einen Moment zum Eingiessen von ca. 20 cem Aether entfernt. Während der Narkose wurde fast nur die Athmung exact controlirt, eine Controle des Pulses ist ja aus den Eingangs erwähnten Gründen fast unnöthig.

Nicht selten beobachteten wir am Anfang der Narkose starkes Muskelzittern und tonische Streckkrämpfe, doch haben wir bezüglich des Excitationsstadiums den Eindruck gewonnen, dass es im Allgemeinen weniger heftig als beim Chloroform auftrat. In manchen Fällen war bereits Analgesie, z. B. Nichtempfinden eines Hautschnittes schon zu einer Zeit vorhanden, in welcher die Patientin noch auf Fragen Antworten gab.

Wir beobachteten häufig das Auftreten eines masernähnlichen Exanthems besonders an der Brust und den Armen, sowie diffuse Röthung der Haut im Gesicht, was offenbar mit der auch durch physiologische Versuche festgestellten vasodilatatorischen Wirkung des Aethers zusammenhängt.

Die durch die Aethernarkose eintretende Herabsetzung der Temperatur konnten auch wir bei einigen während hohen Fiebers narkotisirten Patientinnen erkennen; so besonders in den beiden oben erwähnten Fällen von puerperaler septischer Endometritis.

Wenn auch die Athmung meist tief, fast stertorös ist, bedingt durch die Schleimansammlung bei der Hypersecretion der durch den Aether direct gereizten oberen Luftwege und nicht selten weisser Schaum zu Mund und Nase heraustritt, so

konnten wir doch wirkliche Asphyxien nur sehr selten beobachten. Trat wirklich eine Respirationsparalyse ein, so genügten stets geringe Hautreize, wie Klopfen der Brust mit nassem Handtuch, um in kurzer Zeit wieder eine reguläre Athmung zu erzielen. Julliard berichtet, dass eine Respirationsparalyse bis zu 14 Minuten dauern kann, ohne dass der Puls irgend welche Veränderungen zeigt; es ist daher der Respirationsstillstand bei der Aethernarkose lange nicht ein so beängstigendes Moment als bei der Chloroformnarkose. Der Puls ist bei der Aethernarkose stets kräftig, da durch den Aether der Blutdruck gesteigert wird, während er durch das Chloroform herabgesetzt wird. Diesen Gegensatz konnten wir sehr deutlich bei denjenigen Narkosen erkennen, bei welchen vom Chloroform zum Aether übergegangen wurde. Während der Narkose konnten wir nur selten Erbrechen beobachten, anscheinend seltener als bei Chloroform. Bei einer Reihe von Patientinnen mit zum Theil starken Herzfehlern konnten wir gar keinen Einfluss der oft langen Aethernarkose auf den Circulationsapparat erkennen; in den meisten dieser Fälle war sogar während der Narkose der Puls kräftiger als vorher. Das Erwachen aus der Aethernarkose trat meist ziemlich rasch ein. Das Erbrechen nach der Narkose war im Allgemeinen nicht mehr als nach Chloroform, doch mag der Brechreiz durch den unangenehmen Aethergeruch der Exspirationsluft, der Tage lang andauern kann, in manchen Fällen länger angehalten haben, als dies beim Chloroform der Fall ist.

Die Feuergefährlichkeit des Aethers, die bei der Anwendung des Thermocauters in Betracht kommt, ist in der Gynäkologie nicht gross, da einerseits das untere Rumpfe von der Aethermaske zu weit entfernt ist, andererseits bei Laparotomien besonders bei Myomotomien, Pyosalpinxoperationen etc. durch die Beckenhochlagerung der Ort der Anwendung des Thermocauters bedeutend höher als die Aethermaske sich befindet und bekanntlich die schweren Aetherdämpfe stets nach dem Boden sinken.

Hustenreiz trat während der Narkose nicht besonders oft auf, jedoch begann meist bald nach dem Erwachen ein ziemlich starker Husten, nicht selten zeigte sich sogar eine 5–8 Tage dauernde Bronchitis, die in einzelnen Fällen sogar mit Temperatursteigerungen verbunden war; eine Patientin musste wegen der Wochen lang andauernden, im Anschluss an die Aethernarkose entstandenen Bronchitis auf die interne Station verlegt werden. Für den Heilungsgang nach gynäkologischen Operationen könnte gerade in den ersten Tagen der Husten mit jedesmaliger Anwendung der Bauchpresse auch direct schädlich wirken, ich erinnere nur an Fisteloperationen, plastische Operationen am Damm, ferner bei Laparotomien sowohl wegen der Stumpfverhältnisse als besonders auch bezüglich der Bauchwunde. Allerdings haben wir nur in einem einzigen Falle eine Störung in der Heilung, offenbar bedingt durch das starke Husten, beobachtet; beim Verbandwechsel am 8. Tage nach einer Laparotomie zeigte sich, dass die oberflächlichen Hautpartien fast 2 Finger breit auseinander gewichen waren, während Musculatur und Fascie fest vereinigt waren (wir nähern nämlich stets die Bauchwunde in 3 Etagen: Peritoneum mit Catgut, Musculatur und Fascie mit Seide, die Haut mit Catgut). Nirgends war eitriges Belag der Wunde zu sehen; es hatte sich um eine Pyosalpinxoperation mit Loslösung vieler Adhäsionen gehandelt, welche ca. $1\frac{1}{2}$ Stunden in Anspruch nahm; natürlich wurde in dieser Zeit viel Aether verbraucht ca. 220 cem; an die Narkose schloss sich sofort eine starke Bronchitis an, die besonders in den ersten Tagen mit heftigem Husten verbunden war. Am 10. Tage hörte jedoch die Bronchitis wieder fast vollkommen auf und folgte nach secundärer Vereinigung der Haut ein ungestörter Heilungsverlauf. Ob in diesem Falle vielleicht die Beschaffenheit des Aethers nicht eine ganz reine war oder beim Narkotisiren zu grosse Gaben auf einmal angewendet wurden, ist schwer zu entscheiden; stets wurde jedoch nur chemisch reiner Aether zur Narkose verwendet.

Eine weitere Veränderung, die wir im Anschluss an Aethernarkosen mehrfach beobachteten, war die deutliche ikterische Färbung der Haut, die oft 3–6 Tage andauerte.

In der späteren Zeit konnten wir allerdings viel seltener diese Beobachtung machen; es ist daher anzunehmen, dass hiebei mit der Art des Narkotisirens ein gewisser Zusammenhang besteht. Auf den Heilungsverlauf konnte jedoch in keinem dieser Fälle ein ungünstiger Einfluss beobachtet werden.

Vergleichen wir nun nach unseren Erfahrungen die Vor- und Nachteile der Aethernarkose mit denen der Chloroformnarkose mit specieller Rücksichtnahme auf die Gynäkologie, so muss unser Urtheil zu Gunsten der Aethernarkose sprechen (selbstverständlich abgesehen von den Fällen, in welchen eine allgemeine Contraindication gegen die Aethernarkose in Erkrankungen des Respirationsapparates wie Bronchitis, Infiltration der Lunge und Pleuraexsudate bestehen). Vor Allem ist es die bedeutend geringere absolute Gefährlichkeit der Aethernarkose; auch bei bedeutenden Herzfehlern kann ohne Gefahr beliebig lang eine tiefe Narkose unterhalten werden. Die Narkose tritt rascher ein, die Weiterführung derselben ist einfacher und bedarf weniger Assistenz als die Chloroformnarkose, da der Puls nicht controllirt zu werden braucht. Viel eher ist man im Stande, die Aethernarkose im Nothfalle einem weniger Kundigen zu überlassen, da das wichtigste bei derselben, die Controle der Athmung, vom Operateur übernommen werden kann. Bei richtiger Handhabung der Narkose wird ganz genügende Muskelschlaffung, wie sie für gynäkologische Zwecke nothwendig ist, rasch erzielt.

Die Beckenhochlagerung der Patientin ist für die Aethernarkose nicht nur nicht erschwerend sondern sogar günstig, da die vermehrten Secrete der Luftwege nicht leicht in die feineren Bronchien gelangen können, sondern gegen die Mundhöhle abfließen. Die unangenehmen Begleiterscheinungen, wie Excitationsstadium, Erbrechen während und nach der Narkose sind bei der Aethernarkose nicht stärker als bei der Chloroformnarkose, im Allgemeinen vielleicht geringer zu nennen. Bei Vorsicht in der Anwendung des Aethers, nicht zu grosse Gaben auf einmal, treten kaum Reizungen der Schleimhaut der oberen Luftwege oder Bronchitis mit stärkerem Husten auf.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, dass wir auf die Empfehlung Grossmann's (D. m. W. 3 u. 4, 1894) hin mehrfach statt mit der Julliard'schen Maske mit der Wanscher'schen Versuche gemacht haben. Bis jetzt sind wir nicht im Stande, bedeutende Vortheile der letzteren gegenüber der ersteren constatiren zu können; zunächst ist die lange Dauer bis zum Eintritt der Narkose 15 bis 20 Minuten, manchmal sogar 30 bis 40 Minuten, sehr störend; auch scheint mir bei dem genauen Anschluss der Maske an das Gesicht (durch das den Rand der Maske bildende Luftkissen) eine übermässige Kohlensäureansammlung nicht ausgeschlossen, besonders wenn ein nicht ganz geübter Narkotiseur, ungeduldig durch das lange Nicht-eintreten der Narkose auch mit dieser Maske die vorher beschriebene Genfer Methode durchführen will. Wir haben in der letzten Zeit mehrfach die mit der Julliard'schen Maske begonnene Narkose mit Vortheil mit der Wanscher'schen Maske weitergeführt.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Penzoldt und Stintzing: Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. 3. u. 4. Lieferung: **Pfeiffer: Behandlung und Prophylaxe der Blattern.**

Die theoretische Einsicht in das Wesen der sich bei der Schutzimpfung gegen die Blattern abspielenden Vorgänge stand bislang in empfindlichem Missverhältnisse zu der überaus wichtigen Rolle, welche der Vaccination in der Praxis zukommt. Die ätiologischen Forschungen der letzten Jahre haben hier helles Licht gespendet und zwar ist es an erster Stelle der Verfasser vorliegender Abhandlung, der um die Erforschung der pathogenetischen Bedeutung der Protozoen hochverdiente weimarische Geh. Hofrath Pfeiffer, welcher den Krankheitskeim der Variola sowohl, wie der Variolois und Vaccine in einem gemeinsamen den

No. 34.

Sporozoen zugehörigen Epithelschmarotzer erkannte. Es kann bei der Neuheit dieser Forschungen und ihrer weittragenden Bedeutung nur gutgeheissen werden, dass Pfeiffer der Parasitologie der Variola einen relativ grossen Raum in seinem Aufsatz zuertheilt hat. Der in Frage kommende Parasit, von Pfeiffer *Monocystis epithelialis*, von dem Italiener Guarnieri, der sehr interessante histologische Untersuchungen an der mit Variola oder Vaccine geimpften Cornea angestellt hat, *Cystorreytes variolae* genannt, schmarotzt ausschliesslich in Epithelien und im Blute, in letzterem in Form einer geisseltragenden Amöbe. Sein Uebertritt in's Blut ist das Signal zu einer fieberhaften Reaction des Organismus. Das erste Fieber bei der Variola wird nach Pfeiffer dergestalt durch Invasion der Parasiten in's Blut von einer versteckten, die primäre Infektionsstelle darstellenden Pustel (Protopustel) der Respirations Schleimhäute aus hervorgerufen. Die Eruption der Blatternpusteln auf der Haut (Deutropusteln) ist durch Infection der Epidermis vom Blute her bedingt. Hier reift eine zweite Brut des Schmarotzers heran, die bei ihrem abermaligen Eintritt in's Blut das zweite Fieber verursacht. Die Vaccine stellt eine durch Uebertragung der menschlichen Variola auf Rinder und mehrmalige Umzüchtung auf denselben abgeschwächte Form des Parasiten dar. Die Immunisirung gegen Variola stellt sich Pfeiffer als durch eine Imprägnirung des Organismus mit Stoffwechselproducten des Parasiten erzeugt vor und erklärt sich das lange Haften der Immunität durch die Annahme, dass in dem mit Variola oder Vaccine infectirten Organismus an versteckten Orten eine Anzahl von Parasiten Jahre lang weiter vegetiren, von denen aus immunisirende, d. h. den Organismus durch Veränderung des Nährbodens gegen eine neue Infection schützende Stoffe beständig producirt werden.

Dank der Eindämmung, welche die Blattern in Europa, speciell in Deutschland erfahren haben, nimmt die specielle Therapie der Variola selbst das allgemeine Interesse der Aerzte nicht mehr in dem hohen Grade wie früher in Anspruch. Es erfährt dieselbe natürlich in der vorliegenden Abhandlung nichtsdestoweniger eine eingehende Würdigung. Die Behandlung der fieberhaften Stadien der Krankheit geschieht mit kühlen Bädern und Einpackungen. Versuche mit Behandlung der Variola durch Serum von vaccinirten Thieren sind noch nicht gemacht. Nach dem günstigen coupirenden Erfolg zu urtheilen, den die Vaccination auch im frühen Prodromalstadium der Variola noch hat, sind sie nicht aussichtslos. Die Vaccine hat nämlich eine erheblich kürzere Incubation als die Variola und überholt diese demnach, wenn sie früh genug angewandt wird, wirkt alsdann immunisirend und kann somit die später ausbrechende Variola abschwächen oder gar coupiren. Von amerikanischer Seite wurde gegen Variola innerliche Cocainbehandlung empfohlen, die in dem erheblich schädigenden Einfluss, den dieses Alkaloid auf alle Sporozoenparasiten ausübt, einen rationellen Boden zu haben scheint.

Den Hauptnachdruck legt Pfeiffer selbstverständlich auf die prophylaktische Therapie der Variola, auf die Vaccination. Die diesbezüglichen Ausführungen sind sehr klar und übersichtlich und berücksichtigen in dankenswerther Weise auch die interessanten historischen Verhältnisse. Ein Abschnitt über die Impfgesetzgebung und einer über die Impftechnik beschliessen die inhaltsreiche Abhandlung. Moritz-München.

Zuckerkanal: Normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhangs. I. Band, 2. umgearbeitete Auflage mit 34 lithographischen Tafeln. Wien und Leipzig, W. Braumüller, 1893.

Welch' eine grosse Verbreitung das classische und epochemachende Werk des geehrten Herrn Verfassers besonders unter den Fachleuten gefunden hat, beweist am besten der Umstand, dass bereits eine neue Auflage nöthig geworden ist. Dieselbe zeichnet sich sowohl durch eine beträchtliche Vermehrung des Textes, als auch der lithographischen Tafeln aus. Ganz neu hinzugekommen sind die Capitel über die Anatomie der äusseren Nase, der Gefässe, Lymphgefässe, Nerven der Nase, ferner die

Capitel über den Mechanismus des Riechens, die entzündlichen Erkrankungen der Schleimhaut, über Polypen und polypöse Wucherungen, Cysten, Perforation der Scheidewand, Synechien und über die genuine Atrophie der Nasenmuskeln und ihre Aetiologie. In Bezug auf die letztere meint Zuckerkandl, dass die Ozaena simplex ein chronischer hypertrophischer Katarth der Schleimhaut ist, in dessen Gefolge es zum Schwunde der Nasenschleimhaut und ihrer Muscheln kommt. Zum Schlusse wendet sich Z. gegen die Behauptungen Grünwald's, die mittlerweile eine ausgedehnte Polemik, so namentlich auch von Seite Hajeck's zur Folge hatten. Die Ausführung der Tafeln, deren Zahl um 12 vermehrt wurde, macht der bekannten Buchhandlung alle Ehre.

Möge der geehrte Herr Verfasser nicht lange zögern und auch den zweiten Band bald nachfolgen lassen.

Prof. Schech.

Dr. Zarniko: Die Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes mit besonderer Berücksichtigung der rhinologischen Propädeutik. Mit 132 Abbildungen. Berlin, S. Karger, 1894.

Unter den neuen specielleren Werken über Nasenkrankheiten muss das vorliegende als das ausführlichste bezeichnet werden. Es zerfällt in zwei Theile; der erste behandelt die Propädeutik, d. h. die Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie und Symptomatologie sowie die allgemeine Diagnostik und allgemeine Therapie; der zweite Theil ist den einzelnen Affectionen gewidmet. Die Durchleuchtung hält Verf., wie auch wohl jetzt die Mehrzahl der Rhinologen für eine unsichere Methode zur Constatirung von Nebenhöhlenerkrankungen. Für Operationen in der Nase, bei denen man beide Hände frei haben muss, wie z. B. bei Operationen von Septum construierte Z. ein fixirbares Speculum. Dasselbe besteht aus einem Stirnband, an welchem mittelst einer Leitstränge zwei hohleisenförmige Stücke gegeneinander verschoben und durch Schrauben fixirt werden. Was Verf. über die Antiseptik bei Nasenoperationen sagt, dass es nämlich unnöthig sei, die Nase mit antiseptischen Spülfüssigkeiten zu tractiren, ist ja theilweise richtig, praktisch aber ist die Antiseptik nicht zu entbehren, leichtsinnigen Kranken gegenüber erst recht nicht. Dass alle Naseninstrumente vor dem Gebrauche erst ausgekocht werden müssen, geht zu weit, es genügt eine gründliche mechanische Reinigung und nochmalige Säuberung mit 5 proc. Carbolsäure. Hinsichtlich der Ozaena meint Z., dass keine einzige der vorhandenen Theorien den eigenthümlichen Symptomencomplex in völlig befriedigender Weise erkläre. Als klinische Erscheinungen der von Zuckerkandl als Xentrose bezeichneten Nasenerkrankung gibt Verf. Belästigung durch Borkenbildung und Blutung an. Hinsichtlich der Erkrankungen der Nebenhöhlen scheint Verf. keine grosse persönliche Erfahrung zu besitzen und schliesst sich deshalb den Ausführungen Grünwald's an. Das Buch kann besonders Anfängern bestens empfohlen werden.

Prof. Schech.

Dr. Theodor Weyl: Handbuch der Hygiene. Jena, Fischer, 1894.

Weyl hat sich im Verein mit einer sehr grossen Zahl tüchtiger Mitarbeiter auf dem Gebiete der Hygiene und hygienischen Technik die Aufgabe gestellt, ein auf 10 Bände berechnetes, umfassendes Werk über den gegenwärtigen Stand unseres Wissens auf dem Gesamtgebiete der Hygiene im weitesten Umfang zu geben. Das Bedürfniss nach einem solchen Werke wird von Jedem, der theoretisch oder praktisch auf diesem Gebiete mitarbeitet, getheilt werden, trotzdem wir in dem von Pettenkofer und v. Ziemssen herausgegebenen älteren Werke eine Reihe von vorzüglicher monographischer Behandlungen wichtiger Theile der Hygiene besitzen. Von dem Pettenkofer'schen Handbuch unterscheidet sich das neue Werk durch eine grössere Ausdehnung des Programms und vor allem durch eine sehr eingehende Behandlung des technischen Theiles, fast in allen wichtigen Fragen sind Theile der Bearbeitung von einem

Hygieniker oder Arzt, andere von einem Techniker oder Praktiker bearbeitet.

Soweit sich dies nach den vorliegenden Lieferungen beurtheilen lässt, welche Hefte aus den verschiedensten Bänden des Werkes enthalten, ist der wohldurchdachte Plan in durchaus gelungener Weise in Ausführung begriffen und es ist nur zu wünschen, dass der Herausgeber und Verleger ihre Absicht durchführen können bis Frühjahr 1895 spätestens das Buch erscheinen zu lassen.

Die Ausstattung ist eine ansprechende, die Abbildungen sind ziemlich zahlreich und meist wohl gelungen.

Bisher liegen folgende Hefte vor:

Joseph v. Fodor: Hygiene des Bodens.

v. Fodor hat auf diesem so sehr schwierigen Gebiete eine sehr gründliche und kritische Arbeit geliefert, die alles Bekannte sorgfältig sichtet, es vermeidet weiter in Physik und Chemie des Bodens einzugehen, als für den Zweck nothwendig ist, und ihre Hauptaufgabe in der Besprechung des Verhaltens des Bodens zu den Infectiouskrankheiten sieht. Die Einleitung gipfelt in einer begeisterten Anerkennung der Verdienste, die sich M. v. Pettenkofer auf dem Gebiete der Bodenhygiene erworben hat.

C. Finklenburg: Geschichtliche Entwicklung und Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege in den Culturstaaten. 28 Seiten.

An einen sehr kurzen Ueberblick über die geschichtliche Entwicklung der Gesundheitspflege reiht sich eine knappe Darstellung der Grundzüge der Organisation des Sanitätswesens in Deutschland und den übrigen civilisirten Staaten, den Schluss macht eine Darstellung der internationalen Bestrebungen zur Bekämpfung der Seuchen.

A. Wernich: Leichenwesen einschliesslich der Feuerbestattung. 102 Seiten.

R. Wehmer: Abdeckereiwesen. 46 Seiten.

Zwei sehr eingehende werthvolle Schilderungen sowohl nach der Seite der Gesetzgebung als nach der hygienischen Theorie und Praxis. Die neuesten Leichenverbrennungsöfen, die besten Systeme zur Verarbeitung und Vernichtung von Thiercadavern sind an der Hand von Abbildungen genau geschildert. Viele Literaturangaben.

Georg Osthoff, Regierungsbaumeister, Vorstand der Gesellschaft für Markt- und Kühlhallen in Berlin: Markthallen, Schlachthallen und Viehmärkte. 78 Seiten.

Uebersichtliche, das technische stark betonende Darstellung der Einrichtung von Wochenmärkten mit und ohne Markthallen, specielle Beschreibung des Baues, der Anordnung und des Betriebes der letzteren. Bei der eingehenden Darstellung der Schlachthöfe und Schlachtviehmärkte, die durch zahlreiche Plan-skizzen ausgeführte Anlagen illustriert wird, haben namentlich auch die wichtigen Kühlanlagen ausführliche Berücksichtigung gefunden. Die ganze Darstellung verräth den erfahrenen Praktiker.

R. Schultze, Stadtbauinspector in Köln: Volks- und Hausbäder. 25 S.

In der sehr kurzen Schrift Schultze's sind die Volksbäder in ihren Hauptzügen geschildert, auch eine Anzahl Grundrisse und Kostenangaben aufgenommen. Sehr dürftig ist die Besprechung der Hausbäder ausgefallen; so vermisse ich z. B. neben näherer Beschreibung der Hauptsysteme der Gasbadeöfen einen Hinweis auf die Gefahren der Gasbadeöfen ohne Abzugsrohr, welches Capitel doch in einem Handbuch der Hygiene nicht fehlen darf.

Prof. Fr. W. Büsing: Die Sicherheit in Theatern und in grösseren Versammlungsräumen. 21 S.

Dieser Abschnitt, der kaum mehr in den Rahmen eines Handbuchs zur Hygiene hineingeht, behandelt ausschliesslich technische Fragen in anschaulicher, kurzer Form.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Neueste Archive und Zeitschriften.

P. Bruns: Beiträge zur klinischen Chirurgie. Mittheilungen aus den Kliniken Basel, Bonn, Freiburg, Heidelberg, Tübingen, Zürich. Tübingen, Laupp, 1894. XII. Bd. 1. Heft.

Den 12. Band eröffnet zunächst v. Beck mit einer Arbeit zur Pathologie und Chirurgie des Gehirns mit Zusammenstellung der Fälle von Gehirnbrunn und Gehirntumoren der Heidelberger Klinik, die operativ behandelt wurden. Nach Zusammenstellung von 76 Fällen (36 otitischen) operativ behandelter Gehirnbrunn mit 40 Heilungen ist die Operation eine lebensrettende für sonst absolut verlorene Patienten. Die Art des operativen Vorgehens ist entsprechende osteoplastische Trepanation, Incision der Dura, Probepunction mit mittelstarker Nadel, Entleerung des Eiters durch Incision, Ausspülung mit Borwasser oder physiologischer Kochsalzlösung, Drainage, Jodoformdocht. Von 3 operativ behandelten Gehirntumoren betrafen 2 Gliosarkome des Parietallappens, einer einen fast grossen soliden Tuberkel des Marklagers der Hemisphäre.

Egloff reiht an die 120 in der Literatur bekannten Oesophagotomien wegen Fremdkörpern 6 Fälle aus der Krönlein'schen Klinik mit entsprechenden diagnostischen etc. Bemerkungen.

Jost bringt „zur Phosphornekrose“ einen Bericht über 18 Fälle der Heidelberger Klinik und plaidirt für möglichst frühe und radicale Operation, eventuell mit Zuhilfenahme entsprechender Prothesen.

Bruns verwerthet in seiner Arbeit über die Ausgänge der tuberculösen Coxitis bei conservativer Behandlung eine Enquête über 600 Fälle der Tübingen Klinik, von denen über 390 genügende Daten erhalten werden konnten (321 conservativ, 69 mit Resection behandelt) in $\frac{1}{3}$ der Fälle kam es nicht zur Eiterung, in $\frac{2}{3}$ kam es zur Abscessbildung, wodurch die Prognose wesentlich verschlimmert wurde. Bei conservativer Behandlung wird in 56 Proc. der Fälle Heilung erzielt (nach durchschnittlich 4 jähriger Krankheitsdauer), bei nicht-eitrigem in 77 Proc., bei fungös-eitrigem in 42 Proc. Der in 40 Proc. eingetretene tödtliche Ausgang erfolgte meist an Tuberculose anderer Organe. Die functionellen Resultate, im Ganzen über Erwartung günstig, zeigten meist Contracturstellung und Gangstörung durch die Verkürzung, in $\frac{2}{3}$ der Fälle wurde völlige, in $\frac{1}{3}$ theilweise Ankylose als Ausgang constatirt.

Hofmeister berichtet über die von Müller beschriebene typische Schenkelhalsverbiegung (Coxa vara oder Collum fem. varum), die er als Belastungsdeformität, d. h. durch das Zusammenwirken der mehr oder weniger gesteigerten statischen Anforderungen und eines der Resistenz des Knochengewebes herabsetzenden localen Processes (Spätrachitis) bedingt — auffasst und deren klinisches Bild er nach 40 Fällen der Tübingen Klinik schildert.

Bruns gibt schliesslich die Beschreibung eines sehr compendiösen Extensionsapparates zur Anlegung von Verbänden bei Coxitis, bei Schenkelfracturen etc., der an jedem Tische anschraubbar, sich sehr gut für die Praxis eignet.

Die Ausstattung der Mittheilungen mit Lithographien und Lichtdrucken ist eine sehr gute. Schreiber-Augsburg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1894. No. 32.

1) M. Sperling: Zur Frage der geburtshilflichen Abstinenz und der Desinfection der Hände. (Klinik Königsberg.)

Kritische Besprechung und Widerlegung der Inaug.-Diss. v. Henke (Tübingen 1893), in welcher letzterer dargelegt ist, dass eine frisch infectirte Hand leichter zu desinficiren wäre als eine sog. „normale“, nicht wissenschaftlich infectirte, und dass sich für die geburtshilfliche Abstinenz (nach Sectionen etc.) eine wissenschaftliche Begründung nicht beibringen lasse.

2) O. A. Resnikow (Elisabethgrad, Russland): Zur Casuistik der Arthritis gonorrhoeica.

Mittheilung eines Falles von (monarticularer) Arthritis gonorrhoeica bei einer vorher intacten Frau, 4 Tage nach dem ersten Coitus mit einem gonorrhoeischen Gatten, während die Symptome einer acuten örtlichen Gonorrhoe bei der Frau noch abwesend waren (vielleicht Infection durch die Hymenalewunde). Anschliessend einige Fälle zum Beweis, dass, entgegen der Annahme J. Veit's, nicht nur die wiederholte, sondern auch schon die einmalige gonorrhoeische Infection Erkrankung der Tube und des Beckenperitoneums bewirken kann. Eisenhart-München.

Vereins- und Congress-Berichte.

Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 31. Juli 1894.

Dr. E. Cramer: Die Zusammensetzung der Cholera-bacillen verschiedener Provenienz auf Nährmaterial von verschiedener Zusammensetzung.

Es wurden untersucht rücksichtlich ihrer Zusammensetzung

bei Wachsthum auf verschiedenem Nährmaterial (1 proc. Soda-bouillon und Uschinskylösung) Cholera-bacillen, welche seit langer Zeit (1884?) im Institut fortgezüchtet worden waren, Cholera-bacillen, welche aus der Pariser Epidemie von 1892 und solche, welche aus Shanghai stammten, endlich Cholera-bacillen, welche erst seit Kurzem bei Gelegenheit der Hamburger Herbstepidemie 1892 und der Winterepidemie 1893 isolirt worden waren.

Die Resultate lassen sich folgendermaassen kurz zusammenfassen:

1) Es existirt bei den Bakterien eine directe Gasathmung; der directe Contact mit der atmosphärischen Luft befähigt die Cholera-bacillen, den Nährboden besser auszunutzen, als wenn selbst bei reichlichster Sauerstoffzufuhr kein directer Contact stattfindet.

2) Die Zusammensetzung der Choleraarten verschiedener Provenienz ist bei Wachsthum auf 1 proc. Sodabouillon eine nahezu identische. Sie beträgt im Mittel 65 Proc. Eiweiss und 31 Proc. Asche.

3) Ganz anders verhalten sich die Kommabacillen auf eiweissfreier Uschinskylösung. Sie enthalten hier weit weniger Eiweiss und Asche, und zeigen eine von einander deutlich verschiedene Zusammensetzung. Die Kommabacillen besitzen also ein ausgesprochenes Vermögen, sich rücksichtlich ihrer Zusammensetzung dem Nährmaterial anzupassen.

4) Auf gutem Nährmaterial verhalten sich die Cholera-bacillen in ihrer Zusammensetzung fast völlig gleich, auf weniger günstigem Nährboden treten Differenzen deutlich hervor und zwar zeigen die am unmittelbarsten aus menschlichem Körper gezüchteten Kommabacillen die geringste Tendenz zu saprophytischem Wachsthum.

5) Bei Wachsthum auf Sodabouillon kommt in den meisten Fällen aller von den Bakterien in Angriff genommene Stickstoff als Eiweissstickstoff. Die Sauerstoffzufuhr ist dabei innerhalb gewisser Grenzen ohne Bedeutung.

Dr. M. Dinkler: Ueber Hydrocephalus und Hirntumor.

Der Vortragende berichtet über folgenden in der medicinischen Klinik beobachteten Fall:

4jähriges, hereditär nicht belastetes Mädchen erkrankt vor einem Jahr an „Gichtern“ (Krämpfen); bald wieder gesund, normale Entwicklung; September 1889 Schwinden und Taumeln, Unfähigkeit zu gehen, Sehstörungen. Januar 1890 Aufnahme in die Klinik. Symptome: cerebellare Ataxie, Stauungspapille, Erbrechen, Hemiparesis dextra, später epileptiforme Anfälle mit Zuckungen im linken Arm und Bein, Hemiparesis sin., Atrophie nerv. opt.; hochgradiger Hydrocephalus, Punction des Duralsackes zwischen 2. und 3. Lendenwirbel; keine Besserung. Exitus nach 6 Monaten unter hyperpyretischen und subnormalen Temperaturen. Diagnose: Kleinhirntumor, welcher durch Compression und Fernwirkung die Hemiparesen etc. hervorgerufen hat; Hydrocephalus chron. int. Section ergibt einen Riesentumor der rechten Grosshirnhemisphäre, Hydrocephalus permagnus internus. Die mikroskopische Untersuchung ergibt eine hochgradige Degeneration des linken Hemisphärenmantels, Druckatrophie des rechten Parietallappens; Kleinhirn, Pons, Hirnstiele nicht nachweisbar verändert; Degeneration der hinteren Rückenmarkswurzeln und der Hinterstränge.

Der Fall ist jedenfalls so zu erklären, dass im Anschluss an die „Gichtern“ ein Hydrocephalus lateris utriusque sich entwickelt hat; hiernach oder vielleicht in Folge dessen ist in der Gegend des Gyrus supramarginalis ein zunächst symptomlos verlaufender Tumor entstanden, welcher den rechtsseitigen Hydrocephalus comprimirt, den linken erheblich vermehrt und dadurch den linken Hemisphärenmantel förmlich auseinandergepresst hat; danach Hemiparesis dextra; Fortwuchern des Tumors nach vorn und hinten, Uebergreifen auf die motorische Gegend des rechten Parietallappens; Rindenepilepsie; Hemiparesis sinistra. Exitus an Inanition und Kachexie. Die nähere Veröffentlichung wird in der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde erfolgen.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. März 1894.

Vorsitzender: Dr. Heller.

Dr. Gottlieb Merkel stellt einen Fall vor von **Verchluss der Vena cava inferior** mit Herstellung eines Collateralkreislaufes durch die Venen der Bauchhaut.

Dr. Ferdinand Merkel: **Ueber Malakin.** (Erschien in dieser Wochenschrift.)

Dr. Friedrich Merkel berichtet über 3 Fälle aus seiner geburtshilflichen Praxis, bei denen in Folge acuter Anämie die **subcutane Kochsalzinfusion** in Anwendung gebracht wurde.

Fall I betraf 33jährige Vpara. Placenta praevia, heftige Blutung, Tamponade; bei genügend erweitertem Muttermund 2 Stunden später Wendung, langsam Extraction in tiefer Chloroformnarkose. Nach Entwicklung des Kindes heftige Nachblutung, Crédé; kein Cervixriss; heisse Ausspülung, Secale, Massage bleibt erfolglos; Collaps, Aether, Kampher ohne Erfolg; Kochsalzinfusion 200 g hebt sofort den Puls, Bewusstsein kehrt wieder, auch eine neue Blutung; Uterustamponade nach Dührssen, Ergotinjectionen; ein neuer Collaps, der auf Kamphereinspritzungen nicht sofort gehoben wird, und aussetzende Athmung erfordern eine 2. Salzwasserinfusion (200,0), Puls kehrt wieder, Befinden bessert sich. Tampons am 3. Tag entfernt; fieberfreies Wochenbett; Injectionsstelle ohne jegliche Reaction. Patientin geheilt entlassen.

Fall II. Frau H. hat die ganze Nacht geblutet; früh 8 Uhr finde ich die Frau im Collaps, kalt, fast pulslos; sofortige Kochsalzinfusion (250 g) Puls kehrt wieder, Kampher- und Aetherinjection. Die Untersuchung ergibt 9. Schwangerschaftsmonat der IIIpara. Placenta praevia centralis.

Muttermund für 3 Finger durchgängig. Wendung, Extraction. Crédé; keine weitere Blutung. Frau nach 14 Tagen geheilt entlassen; stets fieberfrei.

Fall III. Frau H., IXpara. Kind früh 10 Uhr geboren. Erst Nachmittags 4 Uhr von der Hebamme (!) wegen Blutung (!) gerufen, finde ich die Frau pulslos, kalt; Nachgeburt noch im Uterus. Sofortige Aether-Kampherinjection, kein Puls zu fühlen; Kochsalzinfusion; sofortige Besserung des Allgemeinbefindens; manuelle Lösung der Placenta; ein Liter Salzwasser in's Rectum eingegossen. Allmähliche Besserung; geheilt entlassen.

Es ist zweifellos, dass die subcutane Kochsalzinfusion in allen 3 Fällen lebensrettend gewirkt hat. Besonders auffallend war der Erfolg im 1. Falle: eine anscheinend moribunde, pulslos auf's Aeusserste ausgeblutete Frau bekommt nach der Infusion wieder ihre frühere Farbe, der Puls kehrt wieder; es hat den Anschein, als ob die Frau aus tiefstem Schlafe erwacht sei. Ich glaube berechtigt zu sein, gerade hier das „post hoc, ergo propter hoc“ anwenden zu dürfen und halte den Fall dazu geeignet, die Indication daraus abzuleiten, wann infundirt werden soll. Der Zeitpunkt ist meines Erachtens dann gekommen, wenn bei einer ausgebluteten Frau trotz Aether-Kampherinjection der Puls nicht wiederkehrt; denn das ist das Zeichen, dass das Herz leer arbeitet. Ein solcher Moment ist von jedem praktischen Aerzte leicht zu erkennen.

Dr. Sigmund Merkel: Die neue Arzneitaxordnung für das Königreich Bayern vom 4. Januar 1894. (Erschien in dieser Wochenschrift.)

Sitzung vom 15. März 1894.

Vorsitzender: Dr. Karl Koch.

Dr. Rosenfeld: Atlanto-Occipitaltuberculose.

Derselbe stellt einen Fall von Tuberculose der Gelenke zwischen Occiput und den beiden Halswirbeln vor, in welchem es ihm in verhältnissmässig kurzer Zeit gelang, eine Heilung zu erreichen.

Es handelte sich um ein 10-jähriges Arztenstöchlein, welches Vortragender am 19. December 1893 zum ersten Mal sah, nachdem dasselbe bereits mehrere Monate krank gewesen war. Patientin war Ende October 1893 plötzlich unter den Symptomen eines allgemeinen Gelenkrheumatismus erkrankt, welcher zwar die meisten Gelenke ergriffen hatte, aber schon in einer Woche zurückgegangen war. In der 8. Woche nach dieser Erkrankung bekam Patientin wieder hohes Fieber mit Abendtemperaturen von 39,5° und 40°, gleichzeitig traten ganz excessive Schmerzen im Nacken, am Hinterkopf und in den

seitlichen Halsgegenden auf. Zu diesen Schmerzen gesellten sich Symptome von Seiten der Gehirnbasis, Zähneknirschen, Kieferklemme und Zuckungen im Gesicht und an den Extremitäten. Gleichzeitig war Patientin nicht im Stande den Kopf zu bewegen, obwohl nicht die geringste sonstige motorische Störung vorhanden war. Jede Berührung des Kopfes und die geringste Bewegung verursachten heftige Schmerzen. Bei Defaecation und sonstigen nothwendigen Maassnahmen hielt das Kind den Kopf mit beiden Händen. Die Symptome hielten mehrere Tage an, dann traten Schluckbeschwerden auf; eine Untersuchung war wegen der Kieferklemme unmöglich, als plötzlich unter Brechbewegung die Entleerung einer grösseren Menge blutigen Eiters stattfand — Retropharyngealabscess, welcher spontan aufgebrochen war. Nach und nach, aber sehr allmählich, milderten sich nun die Schmerzen, der Kopf gewann etwas mehr Halt, aber gleichzeitig bildete sich ein exquisiter Schiefhals aus. Die von mir am 19. December vorgenommene Untersuchung ergab Folgendes:

Die bleiche und magere Patientin hat einen ganz eigenthümlichen schmerzlich-ängstlichen Gesichtsausdruck. Sie geht äusserst vorsichtig, augenfällig um den Kopf in seiner Lage zu balanciren. Der Kopf selbst ist im Ganzen nach vorn und nach der Seite stark geneigt, das Kinn der Brust genähert, sieht gerade nach vorn — keine Rotation. Passive Bewegungen sind äusserst schmerzhaft, activ ist nur Beugung des Kopfes nach vorne möglich. Am Hinterkopf besteht eine deutliche, sehr druckempfindliche Schwellung in der Nackengrube, eine Contractur des Kopfnickers war beiderseits nicht vorhanden.

Der ganze Symptomencomplex war charakteristisch für eine Spondylarthritis des Atlanto-occipitalgelenks, wie sie von Lannelongue und v. Bergmann so vorzüglich charakterisirt worden ist.

Die einzige Frage, welche offen bleiben musste, war die nach der Aetiologie der Affection. Irreleiten konnte vor allem der vorausgegangene acute Gelenkrheumatismus. Ein Torticollis rheumaticus auf musculärer Basis musste jedoch von vornherein negirt werden, da die pathognomonische Drehung des Kopfes fehlte, auch die Anamnese nicht im Einklang stand. Eine stationär gewordene Arthritis des befallenen Gelenkes als Nachkrankheit der allgemeinen Polyarthritis dürfte auch negirt werden, da vor allem der Senkungsabscess und auch die Erscheinungen von Seite der Gehirnbasis dagegen sprachen. In Betracht kommen konnte dagegen eine Osteomyelitis mit Durchbruch ins Gelenk, allein das bei der gemeinen Osteomyelitis so selten beobachtete Fehlen eines Sequesters, die durchaus nicht tiefe Morgenremissionen bietende Fiebercurve sprachen auch dagegen. Für die tuberculöse Natur dagegen traten ein hereditäre Belastung von Seite der Mutter, der Senkungsabscess, die allgemeine Erfahrung, dass die Tuberculose ja sich so häufig in der Wirbelsäule localisirt und endlich auch die Fiebercurve, continuirliches Fieber ohne steile Acerbationen.

Nachdem die Diagnose zu Gunsten einer tuberculösen Spondylarthritis gestellt war, gestaltete sich die Behandlung sehr einfach. Im Interesse einer ambulanten Behandlung, einer nunmehr bei allen Knochen- und Gelenktuberculosen dringend zu verlangenden Forderung, wurde eine Cravatte nach Lorenz in der Waltuch'schen Holztechnik in der seinerzeit vom Vortragenden in der Münchener medicinischen Wochenschrift angegebenen Weise angefertigt.

Patientin trug die Cravatte von Januar bis Anfangs März Tag und Nacht: Schon wenige Tage nach der Anlegung gewann der Kopf an Beweglichkeit, die stetig zunahm, gleichzeitig besserte sich das Allgemeinbefinden in auffallender Weise. Nach Abnahme der Cravatte (4. März 1894) konnte Patientin den Kopf nach allen Seiten frei und ausgiebig bewegen, die Schiefstellung des Kopfes war total verschwunden, eine Druckempfindlichkeit oder spontane Schmerzen gar nicht mehr zu constatiren.

Diese rapide Heilung dürfte wiederum ein Beweis für die allgemein beobachtete Thatsache sein, dass Knochen- und Gelenktuberculosen bei ambulanter Behandlung mit Ruhigstellung und Extension eine nicht immer so sehr ungünstige Prognose geben als allgemein angenommen wird. Es sind mehrfach Heilungen der Atlanto-Occipitaltuberculose bekannt, der vorliegende Fall — vollständige restitutio ad integrum in 5 Monaten — dürfte immerhin jedoch zu den Seltenheiten gehören.

Zum Schlusse verweist Vortragender auf die Nothwendigkeit einer Verallgemeinerung der orthopädischen Behandlung der Knochen- und Gelenktuberculosen, die er jederzeit anzuwenden empfiehlt, wo 4 Hauptforderungen durchzuführen sind: 1) ambulante Behandlung, 2) Ruhigstellung des Krankheitsherdes, 3) Entlastung desselben und 4) eine Extension befallener Gelenke — Fragen, die der modernen Technik zu beantworten wohl ziemlich gelungen sein dürften.

Dr. Hasselmann demonstriert eine grössere Anzahl seltener anatomischer und pathologischer Objecte, die bei Kranken und Obductionen im Kinderspitale gewonnen wurden.

Dr. Carl Koch theilt mit:

a) Einen Fall von **Aktinomykose** mit Localisation in der Gegend des Trochanter major.

b) Die Operationsgeschichte eines Falles von **angeborener Hüftgelenkluxation**, die nach Hoffa'scher Methode operirt wurde unter Anwendung einer kleinen Modification. (Die Mittheilung erschien in dieser Wochenschrift.)

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 13. Juli 1894.

Behandlung der Diphtherie mit Sublimat- (Glycerin-) Lösung.

Moizard wendet seit mehreren Monaten im Hospital Trousseau die von Goubeau empfohlene Art der Diphtheriebehandlung an, welche viel bessere Resultate erzielt habe als die früheren localen Behandlungsmethoden. Für Kinder über 2 Jahre gebraucht man eine 5 proc. Lösung von Sublimat in Glycerin, für Kinder unter 2 Jahre eine 2½–3 proc.; es ist das eine syrupartige Flüssigkeit, völlig durchsichtig und keineswegs ätzend, einige Tropfen davon, auf die Zunge gebracht, verursachen ein leichtes Gefühl von Brennen, aber keineswegs Schmerz und hinterlassen nur einen metallischen Geschmack, welcher bald verschwindet. Um das Mittel an die afficirten Stellen zu bringen, muss man sehr vorsichtig sein: das Kind muss aus dem Bette gebracht, mit einem mehrmals gefalteten Tuche umhüllt und von einer kräftigen Person, welche den Kopf gegen die Brust fixirt, gehalten werden. Ist der Mund einmal geöffnet und die Zunge heruntergedrückt, so reinigt man den Mund und Rachen mit einem trockenen Pinsel (Watte um einen Holzstab oder eine Pincette), und sucht dann die Membranen ohne Gewalt zu entfernen, aber dabei eine Verletzung der Schleimhaut zu vermeiden. Dann touchirt man ganz sachte mit einem zweiten, in die Sublimatlösung getauchten und exprimierten Tampon die kranken Stellen; um ein Verschlucken der Flüssigkeit zu vermeiden, trocknet man mit einem dritten Tampon die eben bestrichenen Stellen. Zwei-, höchstens dreimal bei ganz schweren Fällen, macht man in 24 Stunden diese Pinselungen; darin besteht besonders der Vorzug dieser Methode vor anderen, bei welchen die Pinselung 6–8 mal täglich auszuführen ist. Ausserdem muss man auch hier alle 4 Stunden ungefähr Waschungen der Nase und des Mundes mit Bor- oder gewöhnlichem heissem Wasser vornehmen. Am 2. Tage bereits ändert sich der Anblick der Pseudomembranen, sie werden weniger dick und weich, am 5., in schweren Fällen am 7. Tage verschwinden sie; trotzdem muss man auch darnach eine Weile noch die Behandlung fortsetzen, weil die Diphtheriebacillen noch vorhanden sind. Goubeau hat so mit Erfolg 21, darunter 6 schwere Fälle behandelt, Hulot bei 67 Fällen. wovon 41 mit bakteriologischer Prüfung, 95 Proc. Heilung erzielt und Moizard behandelte 112 Fälle mit 83 Proc. Heilung, so dass er das 5 proc. Glycerinsublimat für das nun allen anderen vorzuziehende Mittel hält.

Sevestre hatte im Juni eine Reihe auffallend schwerer Diphtheriefälle zu behandeln und wie er glaubt, Dank dieses Mittels eine relativ grosse Anzahl von Heilungen zu verzeichnen; er hält es ebenfalls für das beste, welches bis jetzt versucht worden sei.

Pneumococceninfection beim Erysipel.

Roger machte die Beobachtung, dass im Verlaufe des Erysipels Lungenentzündung, Bauchfell- und Gehirnhautentzündungen auftreten, welche nicht durch eine Streptococcen-, sondern Pneumococceninfection bedingt sind. So sah er 6 mal, wie in schleichender Weise die Lunge ergriffen wurde, ohne dass Schüttelfrost, Seitenstechen oder rothfarbenes Sputum vorhanden war; nur die Auscultation ermöglichte die Diagnose. 4 der Kranken starben nach kurzem, kaum 48-stündigem Verlauf der neuen Infection, welche auch durch das Vorhandensein von Pneumococcen im Auswurf bestätigt wurde; bei der Autopsie ergab sich nicht das Bild der Hepatisation, wie man es gewöhnlich findet, sondern das der Splenisation. 3 mal wurde ferner eine Infection der Meningen durch den Pneumococcus constatirt, in einem der Fälle hielt man es für eine Secundärscheinung des Erysipels: die Autopsie liess erkennen, dass der erwähnte Coccus die Ursache war. In allen Fällen wurde der stricte bakteriologische

Nachweis zahlreicher Pneumococcen in Lungen, Meningen und im Blut geliefert, theilweise allein, theils mit einigen wenigen Streptococcen oder Staphylococcen gemischt. Roger fand im Gegensatz zu früheren Untersuchern bei 545 Erysipelkranken die secundäre Lungenkrankung nie durch den Streptococcus allein bedingt. Es ist wahrscheinlich, dass die Zersetzungsproducte des Streptococcus im Verlaufe des Erysipels die Widerstandskraft des Kranken gegen den Pneumococcus, der ständig im Munde vorhanden ist, schwächt und dieser unter solchen günstigen Bedingungen sich entwickeln kann.

Sitzung vom 20. Juli 1894.

Zahlreiches Vorkommen von virulenten Pneumococcen im Munde der Reconvalescenten von Gesichtsröse.

Netter bestätigte die von Roger geäusserten Ansichten durch Untersuchungen, die in einer ganz anderen Richtung angestellt wurden. Er studierte den Speichel von 12 Kranken, welche Gesichtserysipel überstanden hatten und durch Impfungen liess sich in diesem Speichel Folgendes constatiren: 6 mal der Pneumococcus, 3 mal der Streptococcus, 1 mal der Pneumo-Bacillus (Capselbacillus), 1 mal der Staphylococcus und 1 mal ein unbekannter Coccus.

Vergleicht man diese Resultate mit jenen, welche bei dem Speichel anderer Kranken gefunden wurden, so ergibt sich eben, dass der Pneumococcus viel häufiger bei den Kranken mit Gesichtsröse als bei den anderen (ausser jenen mit Pneumonie) vorhanden ist, sogar häufiger als der virulente Streptococcus. Wenigstens einmal wurden auch im Auswurf eines mit Pneumonie behafteten Erysipelkranken Pneumococcen constatirt. St.

British Medical Association.

62. Jahresversammlung zu Bristol vom 31. Juli bis 3. August 1894.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

II.

Das letzte General Meeting brachte die Address in Public Medicine von Sir Charles A. Cameron-Dublin.

Er sprach über Hygiene im Allgemeinen und die Verhütung der zymotischen Krankheiten im Besonderen. Die verschiedenen Mortalitätsverhältnisse auf dem Lande und in den Städten, und ihre Gründe werden in der bekannten Weise mit einer grossen Anzahl statistischer Belege erörtert. Redner kommt dann auf die Beziehung des Wassers zur Verbreitung von Epidemien zu sprechen und stellt sich dabei ganz auf den Koch'schen Standpunkt. Des Weiteren wird die Canalisation, speciell die Ventilation in den Canälen selbst, der Einfluss der Bodenbeschaffenheit auf die Fortpflanzung und Entwicklung der Krankheitskeime, besonders des Typhusbacillus und die Desinfection der Typhusdejecta besprochen; als bestes Mittel empfiehlt er zu diesem Zwecke 5 proc. Schwefelsäure mit etwas Kali hypermangan. in gleicher Menge mit dem Stuhl gemischt und ein paar Stunden stehengelassen.

Als Sitz des nächstjährigen Congresses wird die Metropole London gewählt und zum Vorsitzenden Russel Reynolds, der Präsident des Royal College of Physicians ernannt.

Section für Medicin.

Der Vorsitzende Prof. Frederick Roberts-London leitete die Arbeiten der Section mit einem Ueberblick über die zu besprechenden Themata ein und betonte dabei, wie nöthig es sei, besonders bei der heute herrschenden Neigung zu Detail- und Specialarbeiten sich den allgemeinen Ueberblick zu wahren und die Beziehungen und das Verhältniss der einzelnen Organe zum Gesamtorganismus, der Organerkrankung zum allgemeinen Körperzustand nicht aus dem Auge zu lassen.

Douglas Powell-London eröffnete hierauf eine Discussion: Ueber functionelle Herzkrankheiten.

Der Ausdruck „functionelle Herzkrankheit“ bedeutet eine Störung der Function des Herzens, welche unabhängig von einem organischen Herzfehler, von einer Structurveränderung des Organs zur Beobachtung kommt. Solche Störungen können wohl in der Folge zu wirklichen organischen Veränderungen führen, sind aber durchaus nicht an das Vorhandensein derselben gebunden. Die gewöhnliche Ursache derselben sind die verschiedenen Formen von nervöser Ueberarbeitung, Shock, acute spezifische Erkrankungen u. s. w. Der Effect zeigt sich in verschiedenen Störungen des Herzmechanismus und des Pulses in Bezug auf Frequenz, Spannung und Rhythmus. Eine abnorme Pulsfrequenz wird manchmal beobachtet, ohne dass man berechtigt ist, in allen Fällen von Tachycardie zu sprechen. Andere Fälle bieten das Bild der Angina pectoris, wieder andere das des Basedow. Von grosser Wichtigkeit ist die Spannung des Pulses, bei sehr hoher Spannung wird oft das Auftreten des P. recurrens beobachtet. Auch abnorme Verlangsamung desselben (Bradycardie) besonders als Folgeerscheinung von Typhus und Influenza kommt vor; ebenso plötzlicher Wechsel von abnormer Frequenz oder Verlangsamung mit normalem Puls.

Alle diese Phänomene bewirken eine mehr oder minder grosse Anzahl subjectiver Erscheinungen und Sensationen, welche für die

Kranken sehr lästig sind und sie meist zu ängstlichen Beobachtern ihrer Herz- und Pulstätigkeit machen.

Was die Behandlung betrifft, so ist vor Allem möglichste Enthaltung von jeder aufregenden oder anstrengenden Arbeit geboten, daneben Eisen und Arsen, in einigen Fällen erwiesen sich die Trinitritverbindungen von Werth.

Roberts schreibt dem Alkohol und Tabak eine grosse Rolle in der Aetiologie dieser functionellen Herzstörungen zu.

Eine Reihe von Abhandlungen über verschiedene Phasen der Herzkrankheiten schloss sich an die Discussion an.

Das zweite Thema wurde eingeleitet durch W. Hale White: Pyrexie und deren Behandlung.

Für den Wärmemechanismus von Wichtigkeit sind folgende Sätze:

1) Der Sitz der Wärmeproduction ist hauptsächlich in den Muskeln, in welchen eine enorme Quantität Wärme gebildet wird.

2) Die Controle der Production, das Centralorgan ist in den Corpora striata, welche durch Pons und Rückenmark mit der Peripherie in Verbindung stehen; dieser neuromusculäre Apparat wird durch die Blutcirculation und Reflexaction von der Peripherie aus beeinflusst.

3) Die Abgabe der Wärme erfolgt grossentheils durch die Haut und wird regulirt durch die vasomotorischen Centren des Centralnervensystems. Auch dieser thermolytische Apparat steht unter dem Einfluss der Circulation und Reflexthätigkeit.

Pyrexie nun ist eine über das Normale ansteigende Körpertemperatur und ist entweder eine Folge vermehrter Wärmeproduction oder verminderter Wärmeabgabe.

Die corticalen Centren sind vielleicht als thermogenetische anzusehen und kann also eine einfache Reizung derselben Pyrexie erzeugen, wie auch experimentell und klinisch bestätigt ist, dass Verletzung der Rinde der Corpora striata, der Crura, Pons und Medulla Temperatursteigerung hervorrufen. 21 Proc. aller Fälle von Pyrexie sind Folge von Reizung des Centralnervensystems. Bei einseitiger Verletzung ist die Temperatur in der der Verletzung gegenüberliegenden Achselhöhle am höchsten. Beispiele von Pyrexie bei functioneller Reizung der Rinde sind gegeben bei epileptischen Anfällen, Delirium tremens, Apoplexie und Chorea, eventuell auch bei der hysterischen Hyperthermie.

Aber auch starke periphere Reize können Pyrexie erzeugen. Etwa 80 Proc. aller Fälle von nicht complicirter Fractur weisen leichtes Fieber auf, Gallen- und Nierensteinkoliken sind mit Fieber vergesellschaftet; Brandwunden ohne jede septische Erscheinung zeigen meist Fieber. Viele in den Blutkreislauf gelangte Substanzen verursachen ebenfalls Pyrexie, z. B. Atropin, Strychnin, Cocain, Pepsin und Albumose, die Producte in Zersetzung begriffener Nahrungsmittel, vor allem aber die Mikroorganismen der specifischen Infektionskrankheiten.

Die Behandlung der Hyperpyrexie muss eine sehr energische und prompt sein, da 84 Proc. aller Fälle letalen Ausgang haben. Antipyretica erweisen sich der Hyperpyrexie gegenüber meist als nutzlos, am besten sind kalte Bäder. Mässige Grade von Pyrexie bleiben am besten ohne jede Behandlung, da sie nur ein Symptom und sehr oft ein sehr wohlthätiges Symptom, eine Erscheinung des Defensivmechanismus des Körpers sind.

Auszunehmen von diesen Fällen sind nach H. White die Malaria, wo das Chinin dem Plasmodium gegenüber direct giftig wirkt; der acute Gelenkrheumatismus, bei dem das Salicyl eine ähnliche specifische Rolle spielt; der Typhus, bei dem das kalte Bad einen nicht nur Temperatur herabsetzenden, sondern auch die Ausscheidung der Toxine begünstigenden Effect hat und endlich die Pneumonie, bei welcher die Kälte vielleicht eine ähnliche Wirkung hat wie beim Typhus.

Die Anwendung der eigentlichen Antipyretica ist bei der Pyrexie und Hyperpyrexie nur in den wenigsten Fällen angezeigt, ihre Wirkung ist zumeist nur eine schwächende. Das beste davon ist nach J. A. Lindsay-Belfast das Chinin in Dosen von 1–2 g, Douglas Powell sah gute Erfolge von einer Mischung von Phenacetin mit Chinin. Das einzig wirkliche Antipyreticum aber, das keinerlei deletäre Nebenwirkungen hat, ist anerkanntermaassen das kalte Bad, eventuell kalte Waschungen.

In der Discussion sprachen Lindsay-Belfast, Osler-Baltimore U. S. A.), Grainger Stewart-Edinburg und andere ebenfalls zu Gunsten der Hydrotherapie in mehr oder minder ausgeprägter Form, nur wenige befürworteten die ausschliessliche Anwendung der Antipyretica, für die milderen Formen der Pyrexie empfahl Tyson-Folkestone die Anwendung der Aperiientien.

Verein der deutschen Irrenärzte.

Sitzung am 21. und 22. September in Dresden Früh 9 Uhr im Saale des k. Landes-Medicinal-Collegiums, Zeughausplatz 3. I.

Tagesordnung: 1) Geschäftliche Mittheilungen, Rechnungslegung, Wahl für die nach dem Statut austretenden Mitglieder des Vorstandes. 2) „Die Criminal-Psychologie.“ Ref.: Privatdocent Dr. Sommer-Würzburg. 3) „Die Begrenzung

der allgemeinen Paralyse.“ Ref.: Prof. Dr. Binswanger-Jena. 4) „Der 2. Entwurf des bürgerlichen Gesetzbuches.“ Ref.: Prof. Dr. Mendel-Berlin.

Vorträge haben angemeldet: 5) Dir. Dr. Ad. Meyer-Roda: Ueber Faserschwund im Gehirne bei Geisteskranken. 6) Dr. G. Ilberg-Sonnenstein: Ueber hallucinatorischen Wahnsinn (Kraepelin). 7) Dr. Alzheimer-Frankfurt a. M.: Die arteriosklerotische Atrophie des Gehirns. 8) Dr. Kaiser-Lindenhof: Ueber den Werth der vergleichend anatomischen Untersuchung des Centralnervensystems. 9) Dr. Lührmann-Dresden: Ueber die Beziehungen des Alkoholismus zur Hysterie. 10) Oberarzt Dr. Ganser-Dresden: Ueber hysterische Psychose.

Empfang der Mitglieder am Vorabende, d. h. am 20. September Abends auf der reservirten Veranda des kgl. Belvedere der Brühl'schen Terrasse. Gemeinsame Mahlzeit am 21. September auf dem kgl. Belvedere der Brühl'schen Terrasse. Zum Logis vorgeschlagen: Hôtel Bellevue, Hôtel Weber, Hôtel Stadt Gotha, Hôtel du Nord. Restaurationslokal Abends Stadt Gotha im reservirten Saale. Für eine gute Opernvorstellung am 22. September sind Unterhandlungen eröffnet.

Verschiedenes.

(Die Reinigung der Luft von Staubtheilen) ist bereits seit einer Reihe von Jahren Gegenstand der eifrigsten Bemühungen technischer und medicinischer Kreise gewesen, ohne dass bisher günstige Resultate erzielt werden konnten. Dem Bestreben, die Luft der Wohn- und Arbeitsräume von Staubtheilen zu reinigen, setzen sich allerdings praktische Schwierigkeiten entgegen, so dass derartige Filterapparate nur vereinzelt in Betrieb gelangen und darin bleiben. Nach einer Mittheilung des Bureaus für Patentschutz und Verwerthung von Dr. J. Schanz u. Cie. (Berlin, Hamburg, Dresden, Breslau) empfiehlt sich für den genannten Zweck sehr vorthellhaft ein Apparat, der von den Herren Dr. Ahrens und K. Lamb in Würzburg construirt ist und in welchem die durchgeführte Luft dadurch gereinigt wird, dass man sie an Flächen vorbeistreichen lässt, die mit rauhem Flanellstoff bekleidet und angefeuchtet sind. Das erwähnte Verfahren, Luft an feuchten Flächen zu reinigen, ist zwar nicht neu, aber die bisherigen Versuche mit ähnlichen Apparaten lieferten kein dauernd befriedigendes Resultat, zumeist desswegen, weil die staubbesetzten Stoffe in kurzer Zeit verfilzen, ein Uebelstand, welchem bei dem genannten, neu construirtten Apparat vorgebeugt wird. (A. Z.)

(Ueber die Verbreitung der Lepra im Kreise Memel) bringt der Regierungsmedicinalrath für Königsberg Geheimrath Dr. Nath in seinem Generalberichte über das öffentliche Gesundheitswesen im Regierungsbezirk Königsberg für die Jahre 1889/91 nähere Mittheilungen. Danach ist, wie die neuerlichen Nachforschungen lehren, die Zahl der Aussätzigen weit höher, als man bisher annahm. Seit dem Jahre 1870 starben im Königsberger Bezirke 8 Personen an Aussatz; zur Zeit sind noch 10 an Lepra erkrankt. Bei allen noch lebenden Aussätzigen und bei 2 der an Lepra Verstorbenen ist durch bakteriologische Untersuchung das Bestehen von Aussatz gesichert worden. Unter den 18 Aussätzigen waren 9 Männer und 9 Frauen; der jüngste Kranke war 17 Jahre alt, der älteste 73. Die Dauer der Krankheit schwankt zwischen 1 und 10 Jahren. Erblichkeit der Lepra ist in den ostpreussischen Fällen nach Nath auszuschliessen. Hingegen ist wahrscheinlich die Uebertragung von Person zu Person durch gemeinsame Benutzung von Ess- und Trinkgeräthen, Waschgefässen und Handtüchern. Wie die Krankheit in den Kreis Memel eingeschleppt worden ist, konnte bisher nicht aufgeklärt werden. Nahe liegt an eine Einschleppung aus Russland zu denken; auszuschliessen ist aber auch nicht eine Ueberführung von Lepra aus Norwegen auf dem Seewege.

Therapeutische Notizen.

(Die Behandlung tuberculöser Gelenkaffectionen mit Jod- und Brom-haltigen Soolbädern) bei gleichzeitiger chirurgischer Behandlung wird von Rościszewski (Krakau) nach im Bade Iwonicz gemachten Erfahrungen befürwortet. Bei Affectionen der Gelenke der Unterextremitäten und der Wirbelsäule ohne Fistelbildung legte Rościszewski Verbände beziehungsweise ein Corset aus Organtintbinden, durch Einlegen dünner Holzschienen verstärkt, an; solche Verbände sind schon nach 2 Tagen trocken, so dass sie durchschnitten und zu häufigem An- und Ablegen eingerichtet werden können. Gleichzeitig mit der Badebehandlung wurden Jodoform-Glycerin-Injectionen in das erkrankte Gelenk mit gutem Erfolge vorgenommen. Es konnte entschieden beobachtet werden, dass solche Gelenkaffectionen schneller heilten als ohne gleichzeitige Badebehandlung. Ebenso heilten Affectionen mit offenen Wunden und Fistelbildung, sowie tuberculöse Hautaffectionen beträchtlich schneller mit Badebehandlung als ohne eine solche. Allerdings war trotz der vorzüglichen allgemeinen Wirkung der Mineralbäder die locale

Einwirkung des Bades auf die Wunde eine ungünstige, indem vorher frisch aussehende Granulationen speckiges Aussehen boten, blass wurden, zu stark wucherten und sich grau belegten. Es ist deshalb nöthig, die Wunden gegen die unmittelbare Einwirkung des Badewassers zu schützen, was am besten dadurch gelang, dass mittelst Lapis-Cauterisation auf der Wundfläche eine für das Wasser impermeable Schicht hervorgerufen wurde; ausserdem wurde ein Jodoformgazeverband angelegt. Die Cauterisation wurde regelmässig alle 2 Tage wiederholt. Trotz der schädlichen localen Wirkung des Badewassers heilten nun zweckmässig verbundene Wunden unter der vorzüglichen Einwirkung des Bades auf den Allgemeinzustand überraschend schnell, am schnellsten solche Wunden, welche vor der unmittelbaren Benetzung durch das Badewasser geschützt werden konnten. (Wiener klin. Wochenschr. 1894, No. 33.)

(Bei Meningitis cerebrospinalis) mit protrahirtem Verlaufe erzielte Aufrecht-Magdeburg überraschende Wirkung mit heissen Bädern. Am Ende der 3. Krankheitswoche traten in dem von Aufrecht beobachteten Falle die Zeichen allmählicher Erschöpfung ein, welche die Prognose durchaus ungünstig erscheinen liessen, und der Kranke war 10 Tage vollkommen somnolent, als die Badetherapie eingeleitet wurde. Nachdem schon die ersten Bäder ein allmähliches Freiwerden des Sensoriums und Nachlassen der Nackensteifigkeit hervorgebracht hatten, waren nach 12 Bädern alle krankhaften Symptome geschwunden. Obgleich es sich nur um einen in dieser Weise glücklich behandelten Fall handelt, fordert doch dieses Resultat zu weiteren Versuchen auf. (Therap. Monatsh. 1894, No. VIII.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München. 21. Aug. Das Programm der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wien ist erschienen und wir bringen in der Beilage zur heutigen Nummer sowohl das allgemeine Programm, als die Programme der medicinischen Sectionen zum Abdruck. Als Geschäftsführer der diesjährigen Versammlung fungiren Professor Dr. A. Kerner von Marilaun und Professor Dr. S. Exner in Wien. Die Adresse sämtlicher Ausschüsse (Wissenschaftlicher Ausschuss, Redaktions-, Ausstellungs-, Fest-, Wohnungs-, Ordnungs- und Damen-Ausschuss) lautet: Kanzlei der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Wien I, Universität. Das Festprogramm enthält zahlreiche Ausflüge in die Umgebung Wiens und zwar sind die einzelnen Abtheilungen in 3 Gruppen getheilt, für welche an bestimmten Tagen die Ausflüge gemeinsam angesetzt sind. Ebenso enthält das Programm die Angabe gemeinsamer Mittags-Speiselokalitäten für die einzelnen Sectionen.

— In Sachen der freien Arztwahl ist am 10. August ein gemeinsames Schreiben an die Arztwahl-Commission der Ortskrankencasse III, zu Händen des Vorsitzenden, Herrn Magistratsrath Kröber, abgegangen, welches von 323 hiesigen Aerzten (darunter 29, welche nicht dem Bezirksvereine angehören) unterzeichnet ist. Dieses Schreiben hat folgenden Wortlaut: „An die Arztwahl-Commission der Ortskrankencasse III. In Beantwortung ihres Circulares vom 2. Juli d. Js. gestatten wir uns, Folgendes Ihrer Erwägung anheimzugeben. Der Aerztliche Bezirksverein München, dessen Mitglieder wir sind, hat am 14. April d. Js. eine Commission zur Durchführung der freien Arztwahl niedergesetzt. Diese Commission hat durch Anschreiben vom Mai d. Js. die Vorstände sämtlicher hiesigen Krankencassen, so auch die Vorstandschaft der Ortskrankencasse III hiervon in Kenntniss gesetzt. Wir bedauern, dass die Arztwahl-Commission der Ortskrankencasse III es vermieden hat, sich mit der Commission des Aerztlichen Bezirksvereines in's Benehmen zu setzen und sich direct an die einzelnen Aerzte gewendet hat. Wir bedauern dies umso mehr, als der proponirte Vertragsentwurf Bestimmungen enthält, welche eine Durchberatung mit der von uns eingesetzten Commission höchst erwünscht erscheinen lassen. Auch wäre die Commission des Aerztlichen Bezirksvereines in der Lage, der Ortskrankencasse III einen Modus für die Durchführung der freien Arztwahl vorzuschlagen, welcher den Wünschen der Aerzte wie der Versicherten, sowie den von den Cassenvorständen geäusserten Bedenken in gleichem Maasse gerecht wird. Wir ersuchen Sie deshalb höflichst, sich bezüglich der Durchführung der freien Arztwahl bei der Ortskrankencasse III mit der vom Aerztlichen Bezirksverein einstimmig gewählten „Commission für freie Arztwahl“ in directe Verbindung setzen zu wollen.“ Die Zahl der Unterschriften würde sich noch mehr erhöht haben, wenn nicht gerade bei jetziger Jahreszeit ein Theil der hiesigen Aerzte in Sommerfrische oder auf Ferienreisen von hier abwesend wäre.

— Das Sanatorium, welches die Alters- und Invaliditätsversicherung-Anstalt Berlin in Gütergotz eingerichtet hat, ist am 14. d. Mts. eröffnet worden, nachdem Tags zuvor eine Besichtigung durch den Vorstand, Ausschuss und die Vertrauensärzte stattgefunden hat. Die prächtige Besitzung ist mit grossem Geschick und ausserordentlich schnell ihren neuen Zwecken angepasst worden; den Kranken stehen luftige Schlafsäle mit vortrefflichen Betten neuen Systems, Gesellschaftsräume, Speisezimmer, Terrassen, vor Allem aber der ausgedehnte Park mit seinem herrlichen Baumbestand zur Verfügung; für Bäder, körperliche Uebung, auch für Zerstreuungen ist in ausgiebiger Weise gesorgt. Besonders aber sind unter der

Leitung des Director Merke, alle hygienischen Verhältnisse aufs Sorgsamste geregelt. Die Anstalt beabsichtigt, solchen Kranken wie Reconvalescenten eine Zufluchtsstätte zu bieten, deren Erwerbsfähigkeit in Frage gestellt ist, denen aber durch mehrmonatlichen Aufenthalt unter günstigen Bedingungen voraussichtlich noch zu helfen ist. Phthisiker sind vorläufig noch ausgeschlossen, doch wird eine Ausdehnung auch auf diese Kategorie, mit Anlage einer neuen Barake, geplant. (B. K. W.)

— Der diesjährige Congress für Anthropologie und Archäologie wurde am 15. August zu Sarajewo eröffnet. Es ist dies das erste Mal, dass in Bosnien ein wissenschaftlicher Congress stattfindet, eine Thatsache, welche ein Beweis ist für die erfreulichen Fortschritte, welche das Land unter der österreichischen Verwaltung gemacht hat. Der Congress ist aus allen Ländern zahlreich besucht; anwesend sind Virchow und Voss-Berlin, Joh. Ranke-München, Mortillet-Paris, Munro-Edinburgh, Pigorini-Rom, Montelius-Stockholm. Seitens der bosnischen Landesregierung nehmen Theil Prof. Thalaczy und Hoernes-Wien, ferner Museumsdirector Hörmann. Zum Präsidenten des Congresses wurde durch Acclamation Virchow, zum Secretär Hoernes gewählt. Grosses Interesse erregten die vorrömischen Ausgrabungen in Butmir und die Besichtigung der Badeanlagen in Ilidsche, der bereits vielbesuchten Thermalquelle Bosniens, ferner die Ausgrabungen von Sobunar und Debelobrd.

— Der VIII. internationale ophthalmologische Congress in Edinburgh wurde am 8. ds. Mts. unter dem Vorsitze von Herrn Professor Asgylt-Robertson eröffnet. Das Programm des wissenschaftlichen Theils enthielt 32 Vorträge und 13 Demonstrationen, welche in den Sitzungen des Congresses im physiologischen Departement der Universität von 9—1 Uhr Vormittags erledigt wurden. Von deutschen Ophthalmologen sprachen: Leber-Heidelberg über Verletzungen des Auges durch Fremdkörper aus Kupfer, Pflüger-Bern über Drainage des Auges, Simmer-Wien über Retinitis albuminaria, Franke-Hamburg über die histologischen Vorgänge bei der Heilung perforirender Skleralwunden, Bach-Würzburg über die feinere Structur der Ganglienzellen und über die Wirksamkeit der subconjunctivalen Sublimatinjectionen nach bakteriologischen Experimenten, Gutmann-Berlin über die Natur des Schlemm'schen Canals, Thier-Aachen über Beobachtungen über operative Correction der Myopie, Michel-Würzburg über die feinere Anatomie des Ganglion ciliare, Nieden-Bochum: Sympathetic ophthalmia after sarcoma chorioideae, und Stölting-Hannover über Heilung der Hydrophthalmie.

— Zu Wien ist seit Juli dieses Jahres auf Verfügung des Ministeriums des Innern in der Krankenanstalt Rudolf-Stiftung eine Schutzimpfungsanstalt gegen Wuth errichtet worden, an welcher Pasteur'sche Impfungen an von wüthenden Thieren gebissenen Personen unentgeltlich vorgenommen werden; die Anstalt steht unter Leitung von Professor Paltauf.

— Der bekannte Staatsmann und politische Gegner Gladstone's Lord Salisbury hielt als Kanzler der Universität Oxford und neuerwählter Präsident am 8. August die Eröffnungsrede der British Association for the Advancement of Science. Das gewählte Thema: „Die ungelösten Räthsel der Wissenschaft“ und dessen streng wissenschaftliche Durchführung sind ein Beweis der vielseitigen und umfassenden Bildung des ehemaligen englischen Premierministers. F. L.

— Cholera-Nachrichten. Nach den Veröffentlichungen des kaiserlichen Gesundheitsamtes vom 15. August sind in Preussen in der letzten Woche zahlreichere Fälle von Cholera constatirt worden; 15 im Weichselgebiet, darunter 4 in Danzig, 1 im Regierungsbezirk Königsberg, 10 im Regierungsbezirk Bromberg, 1 in Köln am Rhein. In der Ortschaft Niedzwedzen (Kreis Johannisburg, Regierungsbezirk Gumbinnen) wurden vom 1.—13. August 51 choleraverdächtige Erkrankungen (16 Todesfälle) beobachtet. In 8 Fällen wurden am 11. August Choleravibrien nachgewiesen.

In Galizien ist die Zahl der Cholera-(Todes-) Fälle in der vorigen Woche (31. Juli—6. August) auf 428 (228) gestiegen; hievon entfallen auf Krakau und Umgebung 29 (14). In der Bukowina sind für die gleiche Zeit 22 choleraverdächtige Erkrankungen mit 9 Todesfällen amtlich gemeldet worden.

Aus Russland werden u. A. nachfolgende wesentlichere Cholera-vorkommnisse (die Todesfälle in Klammern) mitgetheilt:

St. Petersburg vom	1.—8. August	185 (145)
Warschau	2.—9. „	190 (87)
Gouv. Warschau	29. Juli—3. August	627 (180)
„ Radom	28.—31. Juli	431 (126)
„ Kielce	26. Juli—4. August	1165 (543)

In den Niederlanden sind vom 2.—9. August 47 (26), in Belgien in der Provinz Lüttich vom 28. Juli—3. August 23 Cholerafälle beobachtet worden. P.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 31. Jahreswoche, vom 29. Juli bis 4. August 1894, die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 55,5, die geringste Sterblichkeit Bochum mit 9,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Fürth; an Diphtherie und Croup in Gera, Kaiserslautern und Münster.

(Universitäts-Nachrichten.) Freiburg. Privatdocent Dr. A. Oettel wurde zum ausserordentlichen Professor für Anatomie ernannt. — Leipzig. Der bisherige ausserordentliche Professor der Uni-

versität Breslau Dr. med. Otto Soltmann ist zum ausserordentlichen Professor in der medicinischen Facultät der Universität Leipzig mit dem Lehrauftrag für Pädiatrie ernannt worden. — Tübingen. Dr. Roloff hat sich habilitirt für pathologische Anatomie und Bakteriologie; Dr. Hesse für Zoologie.

Basel. Der Apotheker Dr. Casimir Nienhans wurde in „Anerkennung seiner langjährigen, vorzüglichen Dienste als Docent der Pharmakognosie und Pharmacie und Mitglied der eidgenössischen Prüfungscommission für die genannten Fächer“ zum Doctor medicinae honoris causa ernannt. — Florenz. Dr. A. Tedeschi, bisher in Siena, wurde zum Privatdocenten für pathologische Anatomie ernannt. Dr. A. Centanni hat sich für allgemeine Pathologie habilitirt. — Graz. Zum Rector wurde Professor Dr. Rollet (Physiologie) gewählt. Kasan. Der ausserordentliche Professor für allgemeine Therapie Dr. Boldyrew wurde zum ordentlichen Professor ernannt. Professor Dr. Dogel (Pharmakologie) trat in den Ruhestand. Privatdocent Dr. A. Panormow wurde zum ausserordentlichen Professor für medicinische Chemie ernannt. — Lausanne. Dr. Muret habilitirte sich als Privatdocent für Gynäkologie. — Lemberg. Die Neubauten der jüngsten medicinischen Facultät Oesterreichs sollen am 9. September in Gegenwart des Kaisers eröffnet werden. — Madrid. Professor Dr. J. G. Ocaña, bisher Professor in Cadix, wurde zum Professor der Physiologie, und Professor Dr. M. A. Sañudo, bisher in Saragossa, wurde zum Professor für klinische Medicin ernannt. — Pavia. Dr. Cantù habilitirte sich für medicinische Pathologie. — Prag. Professor Dr. A. Spina (allgemeine Pathologie) wurde zum Rector an der böhmischen Universität gewählt. Professor Nicoladoni hat den Ruf an Gussenbauer's Stelle für die Lehrkanzel der Chirurgie an der deutschen Universität Prag angenommen. Der ordentliche Professor der Histologie und Embryologie an der böhmischen Universität Prag, Dr. J. Janosik wurde zum ordentlichen Professor für Anatomie an derselben Universität ernannt. — St. Petersburg. Dr. G. J. Turner wurde zum Privatdocenten für Chirurgie ernannt.

(Todesfälle.) Zu Weimar starb am 11. August Dr. Wilhelm Parow im 77. Lebensjahre; er beschäftigte sich besonders mit Hydrotherapie und Orthopädie und hatte Arbeiten über die schwedische Heilgymnastik, an deren Einführung in Deutschland er in verdienstvoller Weise mitwirkte, sowie über die normalen Krümmungen der Wirbelsäule (1864 in Virchow's Archiv) veröffentlicht.

Dr. M. Chomjakoff, Professor und Director der therapeutischen Hospitalsklinik in Kasan.

Dr. Marard, Professor der medicinischen Klinik an der École de Médecine zu Limoges.

Dr. Rollet, Professor der Hygiene an der medicinischen Facultät zu Lyon.

Personalnachrichten.

Bayern.

Verzogen. Dr. Alphons Krempel von Feldkirchen nach Alfeld B.-A. Sulzbach.

Niederlassung. Dr. Friedrich v. Reitz, appr. 1891, in München.

Praxis niedergelegt. Dr. Franz Emmer, appr. 1840, in München.

Versetzt. Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Schuster, Regimentsarzt vom 1. Feld-Art.-Reg., als Docent zum Operationskurs für Militärärzte; Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Rotter von der Leibgarde der Hartschiere als Regimentsarzt zum 1. Feld-Art.-Reg.; Stabsarzt Dr. Schrauth, Bataillonsarzt vom Eisenbahn-Bataillon, zur Leibgarde der Hartschiere; die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Matt vom 1. Feld-Art.-Reg. zum Sanitätsamt I. Armee-Corps und Dr. Henke vom 1. Fuss-Art.-Reg. zum 1. Feld-Art.-Reg.; Assistenzarzt II. Cl. Dr. Lahm vom 17. Inf.-Reg. zum 18. Inf.-Reg.

Befördert. Zu Oberstabsärzten II. Cl. die Stabsärzte Dr. Fischer, Bataillonsarzt im 5. Inf.-Reg., und Dr. Lacher bei der Commandantur Augsburg, beide überzählig; zum Stabsarzt den Assistenzarzt I. Cl. Dr. Seel vom Sanitätsamt I. Armee-Corps als Bataillonsarzt im Eisenbahn-Bataillon; zum Assistenzarzt I. Cl. den Assistenzarzt II. Cl. Dr. Deichstetter im 1. Feld-Art.-Reg.; im Beurlaubtenstande zu Stabsärzten: in der Reserve die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Otto Ohlendorf (Aschaffenburg), Dr. Wilhelm Raab (Gunzenhausen) und Dr. Ludwig Eisenberger (I. München), in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Karl Marzolph und Dr. Joseph Fischer (Landau), Dr. Alfred Höpfl (Weilheim) und Dr. Kuno Nöller (Aschaffenburg); zu Assistenzärzten I. Cl.: in der Reserve die Assistenzärzte II. Cl. Dr. August Brüning (Hof) und Dr. Karl May (Mündelheim); in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte II. Cl. Dr. Franz Häußl (I. München), Dr. August Hölscher (Hof), Dr. Klemens Gudden (Kaiserslautern), Dr. Paul Aschke und Dr. Alfred Knüppel (Aschaffenburg); zu Assistenzärzten II. Cl. in der Landwehr 1. Aufgebots die Unterärzte Dr. Karl Guth (Ludwigshafen) und Dr. Franz Sorger (Erlangen); der Unterarzt der Reserve Dr. Ferdinand Wander (Würzburg) zum Assistenzarzt II. Cl. der Reserve.

Charakterisirt (gebührenfrei). Als Oberstabsarzt I. Cl. der Oberstabsarzt II. Cl. Dr. Fink, Regimentsarzt im Inf.-Leib-Reg.

Gestorben. Dr. Hans Hölzl, prakt. Arzt in München.

Morbiditätsstatistik d. Infectiouskrankheiten für München

in der 32. Jahreswoche vom 5. bis 11. August 1894.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 73 (63*), Diphtherie, Croup 28 (23), Erysipelas 14 (13), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber — (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 9 (6), Ophtho-Blepharitis neonatorum 5 (3), Parotitis epidemica 2 (2), Pneumonia crouposa 11 (8), Pyaemie, Septicaemie 1 (—), Rheumatismus art. ac. 11 (16), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 4 (4), Tussis convulsiva 11 (90), Typhus abdominalis — (2), Varicellen 8 (16), Variolois — (—). Summa 257 (248). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 32. Jahreswoche vom 5. bis 11. August 1894.

Bevölkerungszahl 390,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (—), Scharlach — (—), Rothlauf 1 (1), Diphtherie und Croup 6 (7), Keuchhusten 3 (7), Unterleibstypus — (—), Brechdurchfall 6 (6), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (1), Croupöse Lungenentzündung 3 (1), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (2), andere übertragbare Krankheiten 1 (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 145 (192), der Tagesdurchschnitt 20,7 (27,5). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 19,3 (25,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 10,4 (14,6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 10,8 (13,8).

* Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Amtliche Erlasse.

Die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst im Jahre 1895 betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

In Gemässheit der Bestimmungen der §§ 1 und 2 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 6. Februar 1876, die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst betreffend (Gesetz- und Verordnungsblatt S. 201), wird für das Jahr 1895 eine Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst abgehalten werden.

Die Gesuche um Zulassung zu derselben sind unter Vorlage des Approbationszeugnisses und des Doctordiploms der medicinischen Facultät einer Universität des Deutschen Reiches bei Vermeidung des Ausschlusses von der Prüfung bis

spätestens zum 30. September l. Js.

bei jener Kreisregierung, Kammer des Innern, einzureichen, in deren Bezirk der dermalige Wohnsitz des Gesuchstellers sich befindet.

Im Gesuche ist zugleich die Adresse für die seinerzeitige Zustellung des Zulassungsdecretes genau anzugeben.

München, 4. August 1894.

Fhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär:

an dessen Statt

Geib, Oberregierungsath.

Die Abhaltung bakteriologischer Curse betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Im Einverständnisse mit dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten wird das k. Staatsministerium des Innern zehn mit dem Nachweise der mit Erfolg bestandenen Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst versehene Aerzte zu dem in der Zeit vom 1. mit 13. October d. Js. im hygienischen Institute der k. Universität Würzburg abzuhaltenden bakteriologischen Curse beziehen.

Dies wird mit dem Beifügen bekannt gegeben, dass jene Aerzte aus den Prüfungsjahren 1878 mit 1884, welche nicht in einer der drei Universitätsstädte practiciren und am Curse Theil zu nehmen wünschen, ihre Gesuche beim k. Staatsministerium des Innern einzureichen haben. Den zum Curse zugelassenen Aerzten wird für die erwachsenden Baarzulagen einschliesslich des Honorars für den Leiter des Courses und der Beschaffung von Materialien ein Aversalbetrag von 200 Mark gewährt. Die Zulassung von Aerzten, welche die Kosten selbst zu tragen geneigt sind, ist dem Leiter des Courses, dem k. Universitätsprofessor Dr. Lehmann anheimgegeben.

München, 8. August 1894.

In Vertretung: Staatsrath v. Neumayr.

Der Generalsecretär:

an dessen Statt

Geib, Oberregierungsath.

Beilage zu No. 34 der Münchener Medicinischen Wochenschrift.

66. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte.

Wien, 24. bis 30. September 1894.

Programm.

Auf der zu Nürnberg 1893 abgehaltenen 65. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte wurde als nächster Versammlungsort **Wien** bestimmt und die Unterzeichneten zu Geschäftsführern gewählt. Die Versammlung wird vom 24. bis 30. September 1894 stattfinden. Theilnehmer an derselben kann jeder werden, der sich für Naturwissenschaft oder Medizin interessiert.

Für die **Theilnehmerkarte** ist ein Betrag von fl. 10 österr. Währ. (oder 17 Mark) zu entrichten; die Karte berechtigt zum Bezuge des Festabzeichens, des Tagblattes und der anderen für die Theilnehmer bestimmten Drucksorten, zum Besuche der Ausstellung und zur Theilnahme an Festlichkeiten, sie ist zu diesem Zwecke mit **Coupons versehen**, gegen welche die entsprechenden **Karten ausgegeben werden**. Nähere Mittheilungen hierüber werden im Tagblatt veröffentlicht. Weiterhin berechtigt die Theilnehmerkarte zum Bezuge von **Damenkarten** à fl. 5 oder 8½ Mark). Letztere legitimieren die Besitzerinnen bei den veranstalteten Festlichkeiten, Ausflügen u. s. w., sowie bei den vom Damenausschuss vorbereiteten Unternehmungen.

Es wird empfohlen, die Karte zum Zwecke der **Legitimation** stets bei sich zu tragen.

Nach Schluss der 2. allgemeinen Sitzung, Mittwoch den 26. September, findet eine **Geschäftssitzung** der Gesellschaft statt. Die Berechtigung bei derselben mitzustimmen ist an die Vorweisung der **Mitgliedskarte** der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte geknüpft.

Die **Theilnehmerkarten** sind bis 22. September durch die Verlagsbuchhandlung des Herrn Franz Deuticke, I., Schottengasse 6, gegen Einsendung des Betrages, vom 23. September an in der Kanzlei der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, Universität I., Franzensring zu beziehen. Ebendasselbst werden **Anmeldungen** für den **Beitritt zur Gesellschaft** deutscher Naturforscher und Aerzte angenommen.

Jede Theilnehmerkarte ist mit einer Anzahl **Coupons** versehen; eine Serie derselben dient der Ausfolgung des Tagblattes, die andere zur Legitimation bei der Behebung verschiedener Drucksorten und den zur Theilnahme an bestimmten Veranstaltungen berechtigenden Karten. So z. B. wird gegen Coupon A ein **Plan von Wien** samt Erläuterung ausgefolgt.

Das **Centralbureau** der Versammlung befindet sich vom 23. September an in der k. k. Universität (I., Franzensring); daselbst werden auch das Tagblatt, die Karten für Festlichkeiten etc. ausgegeben, sowie Auskünfte jeder Art, z. B. auch über Wohnungen, erteilt.

Auf den **Bahnhöfen** Wiens, wird bei Ankunft jedes Schnellszuges eine Abordnung des **Wohnungsausschusses** die Gäste empfangen, ihnen Wohnungen anbieten und für ihre Beförderung zu der gewählten Wohnung nach Möglichkeit Sorge tragen. Ausserdem werden Auskünfte über Wohnungen im „Wiener Verein für Stadtinteressen und Fremdenverkehr, I., Jasomirgottgasse 2 (Stephansplatz)“ erteilt. Es ist aber sehr zu empfehlen, schon vorher Wohnung zu bestellen. In dem Gebäude der Universität wird sich ein **Post- und Telegraphenamt** befinden; daselbst zu behandelnde Briefe haben die Adresse zu tragen: **Wien, Universität, Naturforscher-Versammlung**.

Die **Ministerien** des Grossherzogthums Baden, des Herzogthums Braunschweig-Lüneburg, des Herzogthums Sachsen-Coburg-Gotha, des Grossherzogthums Hessen, des Herzogthums Meiningen, des Kaiserthums Oesterreich, des Königreichs Preussen, des Fürstenthums Reuss, des Grossherzogthums Sachsen-Weimar, des Königreichs Württemberg und der Ober-Schulrath von Elsass-Lothringen haben zugesagt, **Urlaubsgesuche** jener Mitglieder von Unterrichtsanstalten, welche die 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte besuchen wollen, in der wohlwollendsten Weise zu erledigen.

Das **Tagblatt** wird täglich von 9 Uhr an in dem dazu bestimmten Bureau der Universität gegen Vorweisung der Theilnehmerkarte und Abgabe des betreffenden Coupons ausgefolgt. Dasselbe wird das Programm jedes Tages, die kurzen Sitzungsberichte des vorhergehenden Tages, anderweitige Mittheilungen an die Theilnehmer, sowie die Liste derselben und ihre Wohnungen enthalten. Um die Vollständigkeit dieser letzteren zu ermöglichen, wird jeder Theilnehmer gebeten, beim Lösen der Theilnehmerkarte seine Wohnung und eventuelle spätere Aenderungen derselben anzuzeigen.

Mit der Versammlung ist eine im Universitätsgebäude untergebrachte **Ausstellung** verbunden, zu deren Besichtigung die Theilnehmer vom 24. bis 30. September eingeladen sind. Dieselbe zerfällt in drei Abtheilungen:

1. Allgemeine medicinisch-naturwissenschaftliche Gegenstände;
2. historische Ausstellung von medicinischen und naturhistorischen Objecten;
3. Ausstellung naturwissenschaftlicher Lehrmittel der österreichischen Mittelschulen.

Allgemeine Tagesordnung.

Sonntag, den 23. September, Abends 7 Uhr: Zwangslose Zusammenkunft im Cursalon des Stadtparkes.

Montag, den 24. September, Vormittags 11 Uhr: I. Allgemeine Sitzung im grossen Musikvereinssaale, I., Kärtnerring, Künstlergasse Nr. 3. 1. Eröffnung der Versammlung, Begrüssungen und Ansprachen. 2. Mittheilungen des Vorsitzenden der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, des Herrn Prof. Eduard Suess-Wien. 3. Vortrag des Herrn Geh. Med.-Rathes Prof. E. Leyden-Berlin: „Ueber Gerhard van Swieten und die moderne Klinik.“ 4. Vortrag des Herrn Prof. E. Mach-Prag: „Ueber ein erkenntnistheoretisches Thema.“ Nachmittags 3 Uhr: Constituirung der Abtheilungen und Sitzungen derselben. Gegen Abend Ausflug auf den Kahlenberg und in den Prater. Andere Ausflüge (Schönbrunn, Hohe Warte, Klosterneuburg, Dornbach etc.) nach Beschluss.

Dienstag, den 25. September, Vormittags 9 Uhr: Abtheilungssitzungen. Nachmittags 2 Uhr: Abtheilungssitzungen. Abends: Gessellige Zusammenkunft im Thiergarten.

Mittwoch, den 26. September, Vormittags 11 Uhr: II. Allgemeine Sitzung im grossen Musikvereinssaale: 1. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Klein-Göttingen: „Riemann und seine Bedeutung für die Entwicklung der modernen Mathematik.“ 2. Vortrag des Herrn Prof. A. Forel-Zürich: „Gehirn und Seele.“ 3. Geschäftssitzung der Gesellschaft. Nachmittags 3 Uhr: Abtheilungssitzungen. Gegen Abend Ausflug auf den Kahlenberg und in den Prater. Andere Ausflüge (Schönbrunn, Hohe Warte, Klosterneuburg, Dornbach etc.) nach Beschluss.

Donnerstag, den 27. September, Vormittags 9 Uhr: Abtheilungssitzungen. Mittags 12 Uhr: Empfang der Theilnehmer beim Bürgermeister der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien, Dr. Raimund Gröbl im Rathhause. Nachmittags 3 Uhr: Abtheilungssitzungen. Gegen Abend Ausflug auf den Kahlenberg und in den Prater. Andere Ausflüge (Schönbrunn, Hohe Warte, Klosterneuburg, Dornbach etc.) nach Beschluss.

Freitag, den 28. September, Vormittags 11 Uhr: III. Allgemeine Sitzung im grossen Musikvereinssaale. 1. Vortrag des Herrn Geh. Med.-Rathes A. von Kölliker: „Ueber die feinere Anatomie und die physiologische Bedeutung des sympathischen Nervensystems.“ 2. Vortrag des Herrn Oskar Baumann: „Durch Massai-Land zur Nilquelle.“ Nachmittags 3 Uhr: Abtheilungssitzungen, beziehungsweise Festdiner im Etablissement Ronacher, I., Himmelpfortgasse 25.

Samstag, den 29. September, Morgens: Ausflug nach dem Semmering (Südbahn). Mittags: Begrüssung auf dem Semmering durch die Aerzte und Naturforscher Steiermarks. Nachmittags: Fussparthien unter der Führung der Mitglieder des deutschen und österreichischen Alpenvereines. Abends: Rückkehr nach Wien.

Uebersicht über die medicinischen Abtheilungen.

Abtheilung für Anatomie.

Angemeldete Vorträge: Geheimrath Prof. W. His-Leipzig: Thema vorbehalten. — Prof. C. Emery-Bologna: Demonstration über Entwicklung des Handskeletes. — Geheimrath A. v. Koelliker-Würzburg: a) Ueber die Nerven der Nebennieren. b) Ueber die Striae acusticae des Menschen und der Säugethiere. — Prof. E. Zuckerkandl-Wien: Vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Extremitätengefässe. — J. Lartschneider-Wien: Ueber das Vorkommen der M. sacrococcygei beim Menschen (mit Demonstration). — Prof. F. Hochstetter-Wien: Thema vorbehalten. — Prof. M. v. Lenhossek-Würzburg: Histologische Mittheilungen (mit Demonstrationen). — Dr. C. Boegle-München: Die geometrische Entstehung organischer Formen im allgemeinen und über diejenige der Fusswurzelknochen im speciellen. — Prof. S. Stricker: Mikroskopische Demonstrationen bei starken Vergrösserungen mit gelbem Lichte. — Prof. E. Zuckerkandl: Demonstration seiner Sammlung von Präparaten über die normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhänge.

Abtheilung für Physiologie.

Angemeldete Vorträge: Prof. N. Zuntz-Berlin: a) Die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Nährstoffe als Quelle der Muskelkraft. b) Demonstration: Messung der Stromgeschwindigkeit im Aortensystem. — Dr. Th. Beer-Wien: a) Die Accommodation des Fisch-

anges. b) Demonstration zur Accommodation des Vogelauges. — Prof. M. v. Frey-Leipzig: a) Ueber die Sinnespunkte der Haut. b) Kleinere Mittheilungen. — Prof. J. Seegen-Wien: Die Kraftquelle für die Arbeitsleistung des tetanisierten Muskels. — Privatdocent M. Cremer-München: Zucker und Zelle. — Privatdocent E. Steinach-Prag: Thema vorbehalten. — Dr. L. Silberstein-Budapest: „Gibt es denn geistige Schöpfungen?“ — Privatdocent G. Piotrowski-Lemberg: Thema vorbehalten. — Privatdocent M. Grossmann-Wien: Ueber die Wurzelsfasern der herzhemmenden Nerven. — Dr. S. H. Scheiber-Budapest: Zur Lehre von den Herzbewegungen mit besonderer Rücksicht auf die Ludwig'sche Herzstosstheorie. — Prof. Sigm. Exner-Wien: Elektrische Erscheinungen an Federn und Haaren. — Dr. A. Lode-Wien: Demonstration: Physiologie der Samenblasen. — Dr. Carl Franke-München: Ueber die Hautausdünstung. — Dr. Johannes Kyri-Wien: Die Segmentation des Sympathicus und seine Beziehungen zum cerebrospinalen Nervensystem. — Prof. J. Gad-Berlin: Ueber Nervenzellenfunction. — Dr. S. Fuchs-Wien: Thema vorbehalten. — Privatdocent K. Hürthle: Demonstration einer verbesserten Methode zur mechanischen Registrirung der Herzöne. — Prof. S. Stricker: Demonstration: a) Projection von Blutdruckschreibungen. b) Episkopische Darstellung des lebenden Herzens. — Prof. S. v. Basch: Demonstrationen über Registrirung von Blutdruck.

Abtheilung für physiologische und medicinische Chemie.

Angemeldete Vorträge: Prof. Loebisch: Zur Kenntniss der Nuclealbumine. — Prof. F. Röhm: Die salzartigen Verbindungen des Caseins und ihre Verwendung zu Nähr- und Heilzwecken. — Dr. E. Freund: a) Ueber Blutgerinnung. b) Ueber die chemische Zusammensetzung des Blutes in pathologischen Zuständen. c) Zur Kenntniss der chemischen Verhältnisse des Darminhaltes und deren Bedeutung für Erkrankungen. — Prof. E. Drechsel: Thema vorbehalten. — Dr. A. Jolles: Beiträge zur Kenntniss der Harnfarbstoffe. — Dr. S. Fränkel-Wien: a) Ueber Synthese der Homogentinsäure von E. Baumann und S. Fränkel. b) Ueber einige Derivate der Mercaptursäure. — Prof. J. Mauthner: Thema vorbehalten. — Prof. E. Ludwig: Thema vorbehalten.

Abtheilung für chemische und mikroskopische Untersuchung der Nahrungsmittel.

Angemeldete Vorträge: Hofrath Prof. Hilger-München: Die Prüfung der Theobromin und Caffein enthaltenden Nahrungs- und Genussmittel. — Director Prof. Rösler-Klosterneuburg: Chemische und mikroskopische Untersuchung des Weines. — Prof. Beckurts-Braunschweig: Mittheilungen aus dem chem.-pharm. Laboratorium der techn. Hochschule in Braunschweig. — Prof. Th. F. Hanausek-Wien: Zum Baue der Kaffeebohne. — Dr. Christian Jürgensen-Kopenhagen: Die hygienischen Reformen in der Einrichtung und dem Betriebe der Bäckerei. — Prof. W. Löbisch-Innsbruck: Ueber Fortschritte in der Darstellung von Fleischconserven. — Prof. J. Bersch-Wien: Die Untersuchung von Cognac. — Adjunkt A. Stift-Wien: Ueber die Untersuchung von Zucker- und Conditorenwaaren. — Gerichtschemiker Dr. S. Bein-Berlin: Wann sind Nahrungs- und Genussmittel als verdorben zu erklären? — Prof. M. Gruber-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Mansfeld-Wien: Thema vorbehalten. — Prof. Moller-Graz: Thema vorbehalten. — Prof. Czokor-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Prior-Nürnberg: Thema vorbehalten. — Dr. Oscar Haenle-Strassburg: Die Chemie des Honigs. Nachweis der Verfälschungen mit Stärkesyrup.

Abtheilung für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Angemeldete Vorträge: Prof. Ribbert-Zürich: Beiträge zur normalen und pathologischen Physiologie und Anatomie der Niere. — Prof. Chiari-Prag: Zur pathologischen Anatomie der Thymus. — Dr. v. Wunscheim-Prag: a) Zur Aetiologie der Nephritis suppurativa. b) Ueber ein Teratoma hepatis. — Dr. Zörkendorfer-Prag: a) Ueber Bronchopneumonie. b) Zur pathologischen Anatomie der „Fleischvergiftung“. — Prof. Pommer-Innsbruck: a) Ueber Arterien-syphilis. b) Histologischer Beitrag zur Kenntniss der Syringomyelie. — Prof. Zahn-Genf: Thema vorbehalten. — Prof. Rindfleisch-Würzburg: Pathologisch-histologische Demonstrationen. — Prof. Ponfick-Breslau: a) Experimentelles zur Pathologie der Leber. b) Ueber Skoliose des gesammten Körpers. — Prof. Grawitz-Greifswald: Thema vorbehalten. — Prof. Eppinger-Graz: a) Weitere Beiträge zur Pathogenese der angeborenen primären Defecte der Herzventrikelwand auf Grund des M. diaphragmatico-retromedisternalis. b) Ein neuer pathologischer Muskel, M. diaphragmatico-hepaticus und seine Beziehung zu angeborenen Lageanomalien des Darmcanals. c) Degeneration und entzündliche Veränderungen der Nerven bei Ulcus ventriculi chronicum. — Dr. Beneke-Braunschweig: Epithelfaserung der menschlichen Oberhaut. — Prof. Ziegler-Freiburg i. Br.: Thema vorbehalten. — Prof. Weichselbaum-Wien: Thema vorbehalten. — Prof. Kolisko-Wien: Thema vorbehalten. — Prof. Paltauf-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Kretz-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Faulhaber-Wien: Ueber eine besondere Form von Osteitis nach Influenza. — Dr. Albrecht-Wien: Pathologisch-histologische Demonstrationen. — Dr. Schlagenhauer-Wien: Ein Fall von acquirirter gummöser Pancreatitis. — Dr. Ghon-Wien: Ueber einen neuen, für den Menschen pathogenen Kapselbacillus. — Dr. O. Störk-Wien: Pathologisch-histologische Demonstrationen.

Abtheilung für Pharmakologie und Pharmakognosie.

Angemeldete Vorträge: Prof. A. Tschirch-Bern: Thema vorbehalten. — Prof. J. Moeller-Graz: Thema vorbehalten. — Prof. S. Stricker: Demonstration über Projection von Blutdruckschreibungen, von Ausflussmengen und episkopische Darstellung des lebenden Herzens.

Abtheilung für Pharmacie.

Angemeldete Vorträge: Prof. Heinrich Beckurts-Braunschweig: Mittheilungen aus dem chemisch-pharmaceutischen Laboratorium in Braunschweig. — Prof. C. Hartwich-Zürich: Thema vorbehalten. — Prof. A. Hilger-München: a) Zur chemischen Kenntniss der Farbstoffe von Früchten und Blüthen. b) Zur Werthbestimmung scharf wirkender Drogen. — Regierungsrath Prof. Theodor Poleck-Breslau: Thema vorbehalten. — Prof. Ed. Schär-Strassburg: a) Ueber die Anwendungen des Guajakharzes als Reagens. b) Die Einwirkung des Morphins und des Acetanilids auf Mischungen von Ferrisalzen und Kaliumferricyanid. — Prof. E. Schmidt-Marburg: Thema vorbehalten. — Prof. A. Tschirch-Bern: a) Mittheilungen aus dem pharmaceutischen Institute der Universität in Bern. b) Indische Heil- und Nutzpflanzen. (Mit Demonstrationen.) — Prof. J. Moeller-Graz: Thema vorbehalten. — Prof. T. F. Hanausek-Wien: Thema vorbehalten. — Eugen Dieterich-Helfenberg: Ueber den Morphin- und Narkotiegehalt seltener Opiumsorten. — Dr. v. Oefele-Bad Neuenahr: Die Arzneiformen der Aegypten nach Papyrus Ebers. — Corps-Stabsapotheker Dr. A. Schneider-Dresden: Bestimmung der Phenole in Gemischen, namentlich in den Desinfectionsmitteln des Handels und in Verbandstoffen. (Mit Demonstrationen.) — Dr. H. Thoms-Berlin: Beiträge zur Pflanzenchemie. — Dr. Carl Bauer-Czernowitz: Thema vorbehalten. — Dr. Adolf Jolles-Wien: Ueber den gegenwärtigen Stand der Zuckerbestimmung im Harn. — Privatdocent Fridolin Krasser-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Adolf Kwisda-Wien: Vergleichende Beschreibung der Vorschriften der neuesten Pharmakopöen. — Dr. M. Mansfeld-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Lucas Panics-Wien (serb. Militär-apotheker): Ueber fettes Strophantusöl. — Privatdocent Caesar Pomeranz-Wien: Synthese des Isochinolins und seiner Derivate. (Mit Demonstrationen.) — Privatdocent Gustav Schacherl-Wien: Thema vorbehalten. — Polizeiarzt Dr. Josef Schrank-Wien: Ueber die künftige Gestaltung der Pharmacie durch die Fortschritte in der Bakteriologie. — Anton v. Waldheim-Wien: Ueber die internationale Pharmakopöe. — B. H. Paul-London: Ueber Emetin. — J. Martenson-St. Petersburg: Ueber eine neue Verbindung Alum. boroformicum.

Abtheilung für interne Medicin.

Angemeldete Vorträge: Prof. v. Noorden-Berlin: Die Bedeutung der Stoffwechseluntersuchungen für die Therapie. — Privatdocent Hammerschlag-Wien: Ueber die quantitative Bestimmung des Pepsins im Magensaft. — Prof. Fürbringer-Berlin: Ueber die diagnostische Bedeutung der Spinalpunction. — Prof. Mosler-Greifswald: Ueber Akromegalie. — Prof. Martius-Rostock: Ueber paroxysmale Herzerweiterung. — Prof. O. Rosenbach-Breslau: Inwieweit ist die Diagnostik innerer Krankheiten durch die Bakteriologie gefördert worden? — Dr. Schott-Naheim: Ueber das Verhalten der Ventrikel bei Mitralinsufficienz. — Dr. Vehmeyer-Berlin: Ueber Leukämie. — Dr. Jul. Weiss-Wien: Ueber Präventivbehandlung des Fiebers. — Sanitätsrath Dr. Jacob-Cudowa: Acute und chronische Herzdilatation auf nervöser Basis. — Dr. J. Boas-Berlin: Ueber Gastritis acida. — Privatdocent Pal-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Higier-Warschau: Beitrag zur Klinik der familiären und hereditären Hirnkrankheiten. — Prof. Leo-Bonn: Thema vorbehalten. — Prof. Seegen-Karlsbad: Glykämie und Diabetes mellitus. — Prof. Glax-Abbazia: Zur diätetischen Behandlung chronischer Herzkrankheiten. — Dr. C. S. Engel-Berlin: Zur Genese und Regeneration des Blutes mit Demonstration von Mikrophotogrammen. — Dr. M. Mendelsohn-Berlin: Klinisch-experimentelle Studien über paroxysmale Haemoglobinurie. — Dr. S. Jessner-Königsberg i. Pr.: Beziehungen innerer Krankheiten zu Hautveränderungen. — Dr. Fleiner-Heidelberg: Ueber die Beziehungen der Arteriosklerose zu Pankreas-erkrankungen und zu bestimmten Diabetesformen. — Dr. Emil Pfeiffer-Wiesbaden: Die Harnsäureausscheidung beim acuten Gichtanfall. — Dr. Berthold Beer-Wien: Ueber Perimyositis. — Privatdocent Max Sternberg-Wien: Zur Akromegalie mit anatomischen und klinischen Demonstrationen. — Privatdocent Gust. Klemperer-Berlin: Zur Frühdiagnose des Magencarcinoms. — Dr. Dolega-Leipzig: Ueber Mechanotherapie und ihre Berücksichtigung im klinischen Unterricht. — A. Heller-Nürnberg: „Pharyngotherapie.“ Ein Beitrag zur Behandlung der Infektionskrankheiten. — Prof. v. Ziemssen-München: Methode und Werth klinischer Blutdruckmessungen.

Abtheilung für Chirurgie.

Angemeldete Vorträge: Prof. Englisch-Wien: Ueber ein heriologisches Thema. — Prof. Kocher-Bern: Ueber Strumen. — Prof. Krause-Altona: Ueber die Ergebnisse der intracranialen Trigeminalresektion. — Prof. Lorenz-Wien: Ueber die Therapie der congenitalen Hüftgelenkluxation (mit Demonstrationen). — Dr. Schuchardt-Stettin: Extirpation eines grossen Blasenkarzinoms (mit Demonstration). — Prof. Weinlechner-Wien: Ueber angeborene und erworbene Schädeldefecte und die damit zusammenhängende Meningocele traumatica. — Dr. Zinsmeister-Troppau: Beitrag zur Abdominalchirurgie (mit Demonstration). — Prof. Wölfler-Graz:

Ueber die Gastro-Anastomose. — Dr. Dolega-Leipzig: Zur Behandlung des runden Rückens (mit Demonstrationen). — Dr. Bum-Wien: Ueber mobilisierende Behandlung von Knochenbrüchen. — Dr. J. Habart-Wien: Historische Beiträge zur Kenntniss der Schussfracturen. — Prof. V. v. Hacker-Wien: Ueber die Bedeutung der Elektrooesophagoskopie im allgemeinen und für die Extraction von Fremdkörpern aus der Speiseröhre im besonderen.

Abtheilung für Gynäkologie und Geburtshilfe.

Angemeldete Vorträge: Dr. Prochownik-Hamburg: a) Ueber das spätere Schicksal ektopisch Geschwängelter; b) Demonstration über ektopische Schwangerschaftsbilder. — Dr. Thörn-Magdeburg: Ueber Beckenhaematome. — Privatdocent L. Landau-Berlin: Zur Indication und Technik der Hysterektomie vaginalis. — Prof. F. Ahlfeld-Marburg: Thema vorbehalten. — Prof. Ehrendorfer-Innsbruck: Thema vorbehalten. — Dr. Kehrler-Heidelberg: Ueber Phylogenie des Beckens. — Dr. R. v. Braun-Wien: Die Erfolge des Kaiserschnittes gegenüber denen bei Symphyseotomie. — Dr. Leopold-Dresden: a) Ueber die vaginale Totalexstirpation wegen Uterusmyomen oder schwerer Adnexerkrankungen. b) Zur Heilung der Ureter-Bauchdeckenfistel und grosser Blasencheidenfisteln durch die Sectio alta. — Dr. Latzko-Wien: Beitrag zur Osteomalaciefrage. — Privatdocent O. Zuckerkindl-Wien: Ueber Cystitis feminae. — Prof. P. Müller-Bern: Thema vorbehalten. — Prof. v. Winckel-München: Thema vorbehalten. — Dr. Tuszkai-Budapest: Ueber ektopische Schwangerschaft. — Dr. Walcher-Stuttgart: Ueber die Veränderlichkeit der Conjugata. — Dr. Amann junior-München: Ueber die Entstehung des Uteruscarcinoms.

Abtheilung für Kinderheilkunde.

Angemeldete Vorträge: Prof. M. Kassowitz-Wien: Anregung zur Discussion über Dentitionskrankheiten. — Dr. Julius Zappart-Wien: Vorstellung eines Falles von Hemiatrophia facialis. — Dr. Livius Fürst-Berlin: Haematoma subperiostale. — Dr. Rud. Fischl-Prag: Ueber die Ursachen der Sterblichkeit im ersten Lebensjahre. — Dr. Schmid-Monnard-Halle a. S.: Ueber den Einfluss der Jahreszeit und der Schule auf die körperliche Entwicklung der Kinder. — Dr. H. Hertzka-Wien: Die Anwendung der Alcoholica bei den acuten Krankheiten der Kinder. Einleitung zur Discussion. — Prof. Soltmann-Breslau als Referent und Prof. Seitz-München als Correferent: Die klinische Diagnostik der Bronchialdrüsenkrankung. — Prof. v. Jaksch-Prag als Referent und Dr. Loos-Graz als Correferent: Die Veränderung des Blutes in verschiedenen Krankheiten des kindlichen Alters. — Prof. Escherich-Graz: Thema vorbehalten. — Prof. Soltmann-Breslau: Ueber Erythema rheumaticum (Peliosis rheumatica). — Prof. Widerhofer-Wien: Der Beginn und Verlauf der Diphtherie in Wien. Tracheotomie. Intubation. — Prof. O. Wyss-Zürich: Thema vorbehalten. — Prof. Ganghofner-Prag: Ueber spastische cerebrale Lähmungen im Kindesalter. — Prof. A. Epstein-Prag: Ueber septämische Pseudodiphtheritis. — Prof. v. Ranke-München: Einiges über chronischen Hydrocephalus. — Prof. Hirschsprung-Kopenhagen: Eigene Erfahrungen über Darminvagination bei Kindern. — Dr. Felix Schlichter: Ueber die Nutzlosigkeit der Desinfection der Räume bei der Prophylaxe der Diphtheritis. — Dr. Biedert-Hagenau: Thema vorbehalten. — Dr. E. Pfeiffer-Wiesbaden: Einhundert vollständige Analysen menschlicher Milch aus allen Monaten des Stillens. — Prof. A. Baginsky-Berlin: Perniciöse Anaemie bei Kindern. — Dr. Bernheim-Graz: Untersuchungen über die Mischinfection bei Kindern. — Prof. Heubner-Berlin: Ueber Anarhythmie im Kindesalter. — Director S. Heller: Ueber psychische Taubheit im Kindesalter (mit Demonstrationen). — Weitere Vorträge folgen. — Die Reihenfolge der Vorträge ist noch nicht festgesetzt.

Abtheilung für Psychiatrie und Neurologie.

Angemeldete Vorträge: Prof. Forel-Zürich: a) Die Rolle des Alkohols bei Epilepsie, sexuellen Perversionen und anderen psychischen Abnormalitäten. b) Thema vorbehalten. — Prof. Jolly-Berlin: Ueber Syphilis und Aphasie. — Med.-Rath Schuchardt-Sachsenberg: Zur gerichtlichen Psychopathologie. — Prof. Eulenburg-Berlin: Basedow'sche Krankheit und Schilddrüse. — Privatdocent Dr. M. Sternberg-Wien: Eine Färbung für pathologische Neuroglia. — Prof. Pick-Prag: Experimentell-anatomische Untersuchungen über den Faserverlauf in den Sehbahnen. — Dr. Max Herz-Wien: a) Ueber kritische Psychiatrie. b) Die materiellen Grundlagen des Bewusstseins. — Dr. Löwenfeld-München: a) Ueber einige seltenere psychische Zustände bei Hysterischen. b) Ueber hysterische Chorea. — Dr. Buschan-Stettin: Kritik der neueren Theorien über die Pathogenese der Basedow'schen Krankheit. — Prof. Anton-Innsbruck: Demonstration über Degeneration der Balkenfaser im menschlichen Gehirn. — Dr. A. Schmitz-Bonn: a) Ueber Neurasthenie und Hypnose (in einer combinirten Sitzung mit der Abtheilung für interne Medicin). b) Alkoholismus und Gesetzgebung. — Dr. Marina-Triest: Hemiatrophia und Hemicontractur der Zunge. — Privatdocent Sommer-Würzburg: Exacte graphische Darstellung unwillkürlicher cerebraler bedingter Bewegungen.

Abtheilung für Augenheilkunde.

Angemeldete Vorträge: Prof. Uhthoff-Marburg: Zur Bakteriologie der äusseren Augenerkrankungen. — Prof. Kuhnt-Königsberg: a) Einige Beziehungen zwischen Nasenleiden und Augenkrankheiten.

b) Zur Therapie des Trachoms. — Prof. Eversbusch-Erlangen: Thema vorbehalten. — Dr. Goldzieher-Pest: Thema vorbehalten. — Dr. Purtscher-Klagenfurt: Mikrophthalmus mit Cyste im oberen Lide. — Dr. Mitválsky-Prag: Zur Kenntniss der orbitalen Thrombophlebitis. — Dr. Samelsohn-Cöln: Ophthalmosemiotische Bedeutung der Nephritis. — Dr. Schanz-Dresden: Demonstration eines Hornhautmikroskopes. — Dr. Salzmann-Wien: Ueber das Sehen in Zerstreuungskreisen. — Prof. v. Reuss-Wien: Ueber elektrische Behandlung entzündlicher Augenkrankheiten. — Prof. Bergmeister-Wien: Ueber Keratitis mit Hypotonie. — Prof. Birnbacher-Graz: Beitrag zum Chiasmus der Netzhaut. — Privatdocent Dimmer-Wien: Beiträge zur Ophthalmoskopie. — Prof. Borysiewicz-Graz: Thema vorbehalten. — Dr. Herrenheiser-Prag: Thema vorbehalten. — Dr. Wintersteiner-Wien: Ueber Lidrandcysten. — Privatdocent St. Bernheimer-Wien: a) Zur Anatomie des Oculomotorius. b) Pathologisch-anatomischer Befund bei einem Anophthalmus.

Abtheilung für Ohrenheilkunde.

Angemeldete Vorträge: Dr. Paul Schubert-Nürnberg: Ein Fall von Hirnabscess nach Otitis media acuta. — Dr. Oscar Brieger-Breslau: Ueber otitische Hirnabscesse. — Privatdocent Rohrer-Graz: Thema vorbehalten. — Privatdocent R. Haug-München: a) Ueber die circumscribte Knochentuberculose des äusseren Ohres mit Demonstrationen makro- und mikroskopischer Präparate. b) Demonstration seltener Neugebilde des Ohres. c) Eventuell Demonstration eines Präparates: Caries des Paukendaches, Hirnabscess. — Dr. Szenes-Budapest: a) Ueber Taubstummheit auf Grund der an 124 Schülern des Landes-Taubstummen-Institutes zu Waitzen angestellten Untersuchungen. b) Praktische Mittheilungen. c) Weitere Beiträge zur heilungsbefördernden Complication der acuten eitrigen Paukenhöhlenentzündung. d) Ueber den therapeutischen Werth von Carbolglycerin und Menthol bei Ohrenkrankheiten. — Dr. Schwarz-Gleiwitz: Die Abschätzung des Erwerbsfähigkeitsverlustes, welcher durch Verletzung der Gehörorgane herbeigeführt ist, im Sinne des Unfallgesetzes. — Privatdocent Katz-Berlin: Die topographischen Verhältnisse des Labyrinths im transparenten Felsenbein (Demonstration). — Prof. J. Gruber-Wien: Thema vorbehalten. — Prof. V. Urbantschitsch-Wien: Ueber den Einfluss der Hörübungen auf den Hörsinn (mit Demonstration). — Prof. A. Politzer-Wien: Zur pathologischen Anatomie des Mittelohres. — Privatdocent A. Bing-Wien: Thema vorbehalten. — Privatdocent B. Gomperz-Wien: a) Ueber die Erfolge der conservativen Behandlungsmethode bei den chronischen Eiterungen des oberen Trommelfellenraumes. b) Ueber die Wirkung künstlicher Trommelfelle. c) Kleinere Mittheilungen. — Privatdocent Josef Pollak-Wien: Thema vorbehalten. — Assistent Dr. Kaufmann-Wien: Demonstration mikroskopischer Präparate eines an Morbus maculosus Werlhofii taub gewordenen Individuums. — Prof. W. Kirchner-Würzburg: a) Pathologische Mittheilungen. b) Historische Reminiscenzen. — Dr. E. Morpurgo-Triest: Thema vorbehalten. — Dr. S. Tomka-Wien: Ein Fall von accessorischen Gehörknochen in der Trommelföhle des Menschen. — Vorträge haben, in Aussicht gestellt: Dr. Scheibe-München, Dr. Ziem-Danzig: Prof. Steinbrugge-Giessen, Dr. Hessler-Halle, Hofrath Prof. Moos-Heidelberg, Dr. Stacke-Erfurt, Prof. Bezold-München, Dr. Ch. Delstauche-Brüssel.

Abtheilung für Laryngologie und Rhinologie.

Angemeldete Vorträge: Privatdocent Onody-Pest: Die Phonations-Centren im Gehirn (experimentelle Demonstration im physiologischen Laboratorium des Prof. Exner). — Privatdocent Baginsky-Berlin: Kehlkopf und Schwangerschaft. — Dr. Max Bresgen-Frankfurt a/M.: Die Anwendung der Elektrolyse bei Verkrümmungen und Verdickungen der Nasensecheidewand, sowie bei Schwellung der Nasenschleimhaut. — Dr. Paul Koch-Luxemburg: Ueber Bronchitis fibrinosa. — Dr. Edmund Baumgarten-Pudapest: Ueber Eiterungen der Siebbeinzellen. — Dr. Thost-Hamburg: Ueber seltene Formen von Larynx-tuberculose. — Privatdocent Paul Heymann-Berlin: Ueber Verwachsungen und Verengerungen im Pharynx und im Larynx infolge von Luës. — Dr. Max Scheier-Berlin: Thema vorbehalten. — Professor Pieniazek-Krakau: Thema vorbehalten. — Dr. Rethi-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Hayek-Wien: Thema vorbehalten. — Privatdocent Grossmann-Wien: Ueber die laryngealen Erscheinungen bei einem sich in der Brusthöhle entwickelnden Aneurysma. — Prof. O. Chiari-Wien: Ueber Lymphosarcome des Rachens. — Professor Störk-Wien: Ueber Lymphosarcome des Kehlkopfes. — Dr. R. Coën-Wien: Die Therapie des Stotterns (mit Demonstrationen). — Dr. Scheff-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. A. Heller: Eine principielle Frage zur Pathogenie der Kehlkopferkrankungen.

Abtheilung für Dermatologie und Syphilis.

Angemeldete Vorträge: T. J. Pick-Prag: Ueber eine neue Hautkrankheit. — Max Joseph-Berlin: Ueber Icterus im Frühstadium der Syphilis. — Havas-Budapest: Zur Frage des idiopathischen multiplen Pigment-Sarcoms. — Wolff-Strassburg: Thema vorbehalten. — Behrend-Berlin: Thema vorbehalten. — Nobl-Wien: Ueber elektrolytische Behandlung nach dem Verfahren von Prof. E. Lang. — Ed. Spiegler-Wien: Ueber eine bisher nicht bekannte perniciöse Hautkrankheit. — Schwimmer-Budapest: a) Gangraena hystérica. b) Impetigo herpetiformis. — Kaposi-Wien: Noch einmal: Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus. — Paschkis-Wien: Thema

vorbehalten. — Riehl-Wien: Endothelium der Haut. — Friedheim-Leipzig: Ueber das Vorkommen von Icterus im Verlaufe der Syphilis. — M. v. Zeissl-Wien: Thema vorbehalten. — S. Ehrmann-Wien: a) Zur Anatomie der Syphilide der Haut und Schleimhaut. b) Ueber die Verwendung der elektrischen Kataphorese in der Dermatotherapie. — Siegfried Grosz-Wien: Ueber mikroskopische Farbenreactionen der Harnsedimente und ihre differential-diagnostische Bedeutung. — Neumann-Wien: Ueber aphthöse Schleimhautgeschwüre und consecutive Hautkrankheiten. — Ed. Spiegler-Wien: Ueber einen seltenen multiplen Tumor der Haut. — Ed. Schiff-Wien: Neuere therapeutische Mittheilungen.

Abtheilung für Hygiene.

Angemeldete Vorträge: Direktor E. Bayr-Wien: Die obliquatorische Einführung der Steilschrift in den Schulen ist eine hygienische Nothwendigkeit. — Prof. Hans Buchner-München: Thema vorbehalten. — Prof. O. Bujwid-Krakau: Ueber den jetzigen Stand der Tollwuth; Schutzimpfungen. — Prof. H. Griesbach-Mühlhausen: Ueber geistige Ermüdung und über die Hygiene geistiger Arbeiten auf deutschen Lehranstalten. — Prof. Max Gruber-Wien: a) Experimentelles zur Frage der Selbstreinigung der Flüsse. b) Desinfection durch aufeinanderfolgende Einwirkung mehrerer Desinfectionsmittel. — Dr. Emanuel Kohn-Wien: Masseninhalationen in Schulen als Vorbaumittel gegen Verbreitung der Diphtheritis durch Schulkinder und unter Schulkindern. — Dr. E. Metschnikoff-Paris: Thema vorbehalten. — Prof. Fr. Renk-Dresden: Ueber die Veränderungen der Kuhmilch beim und nach dem Sterilisieren. — Prof. Max Rubner-Berlin: Thema vorbehalten. — Dr. Josef Schrank-Wien: Ueber das Verhalten gewisser pathogener Bakterien in einigen Nahrungs- und Genussmitteln. — Hofrath Dr. Stich-Nürnberg: Einige Capitel aus der Eisenbahn-Hygiene. — Prof. Stutzer-Bonn: Nachweis von Fäces- und Typhus-Bakterien im Trinkwasser. — Dr. Th. Weyl: Die Amendirung der Gesetzgebung über die Gebrauchsgegenstände.

Abtheilung für Medicinalpolizei.

Angemeldete Vorträge: Sanitätsrath Dr. Theod. Altschul-Prag: Einige kritische Bemerkungen zur medicinischen Statistik. — Prof. Bujwid-Krakau: Ueber die Resultate der Untersuchung der Markmilch in Krakau. — Prof. Loebisch-Innsbruck: Ueber Gärbereianlagen. — Centralgewerbe-Inspector Ministerial-Rath Dr. Migerka-Wien: Unfallverhütung und das gewerbe-hygienische Museum in Wien. — Bezirksarzt Dr. Presl-Jičin: Ueber die Sterblichkeit in den einzelnen Lebensklassen nach den Resultaten der Volkszählungen in den Jahren 1880 und 1890. — Bezirksarzt Dr. L. Shiyavuzzi-Pola: Zur Geschichte der Medicinalpolizei in Istrien. — Polizeiarzt Dr. Jos. Schrank-Wien: Ueber neuere Gesichtspunkte bei der ärztlichen Untersuchung der unter Controle stehenden Prostituirten. — Polizei-Chefarzt Sanitätsrath Dr. A. Witlacil: Ueber den neuorganisierten polizeiarztlichen Dienst in Wien. — Centralimpfartz Dr. Stumpf-München: Ueber Impfschäden. — Oberimpfartz Dr. L. Voigt-Hamburg: Ueber Impfschäden. — Eventuell: Professor Bollinger-München: Ueber die Verwendung von Impfhieren.

Abtheilung für gerichtliche Medicin.

Angemeldete Vorträge: Prof. Emmert-Bern: Die Vertretung der gerichtlichen Medicin an den medicinischen Facultäten. — Prof. Messerer-München: Thema vorbehalten. — Prof. Seydel-Königsberg: Tod durch Aspirations-Erstickung im bewusstlosen Zustand. — Prof. Ungar-Bonn: Thema vorbehalten. — Privatdocent Strassmann-Berlin: Stuprum und Gonorrhoe. — Dr. Flatten-Wilhelms-haven: Thema vorbehalten. — Dr. Freyer-Stettin: a) Das Puerperalfieber in forensischer Beziehung. b) Mittheilung eines Falles von fahrlässiger Tödtung der Mutter und des Kindes in der Geburt durch die Hebamme. — Dr. Mittenzweig-Berlin: Ueber strafbare Frucht-abtreibung. — Dr. Nobiling (München): a) Einiges über Herzwunden. b) Knochenkernentwicklung in der unreifen Frucht und im Neugeborenen. — Dr. Corin (Lüttich): Ueber die Beschaffenheit des Leichenblutes. — Prof. Kratter (Graz): a) Ueber gerichtsärztliche Kunstfehler (mit Demonstration). b) Zur Diagnostik der Erstickung. — Hofrath Prof. v. Hofmann (Wien): a) Ueber Aneurysmen der Basilararterien und ihre Ruptur als Ursache des plötzlichen Todes. b) Demonstrationen. — Prof. Dittrich (Prag): a) Ueber Geburtsverletzungen am Neugeborenen. b) Ueber einen weiteren als Verletzung angesehenen congenitalen Hautdefect. — Dr. Ipsen (Graz): a) Beobachtungen aus dem Gebiete der forensischen Bakteriologie (mit Demonstrationen). b) Zur Differentialdiagnose der Pflanzenalkaloide und Bakteriengifte. — Dr. Faulhaber (Wien): Demonstration ausgeheilter Verletzungen. — Dr. Wachholz (Krakau): a) Ueber die Altersbestimmung an Leichen auf Grund des Ossificationsbefundes im oberen Humerusende (mit Demonstrationen). b) Ueber Veränderung der Athmungsorgane in Fällen von Vergiftung durch Carbonsäure. — Dr. Richter (Wien): Rückenmarksbefunde bei acuten und chronischen Intoxicationen. — Dr. Pilz (Wien): Praktische Bemerkungen zur Begutachtung von Verletzungen nach § 152, § 155 und § 156 des österreichischen Strafgesetzes. — Dr. Haberda (Wien): a) Ueber Gangraen der Fusshaut bei subacuter Vergiftung durch Phosphor. b) Anatomische Befunde am Genitale nach mechanischer Frucht-abtreibung.

Abtheilung für medicinische Geographie, Statistik und Geschichte.

Angemeldete Vorträge: K. k. Sections-Chef Professor v. Inama-Sternegg (Wien): Ueber die Wohnungsverhältnisse und die Mortalität in den grösseren österreichischen Städten. — Regierungsrath Dr. E. Kammerer, erster Physikus der Stadt Wien: Die Morbilitäts- und Mortalitäts-Verhältnisse des Stadtgebietes von Wien. — Stabsarzt Dr. Myrdacz (Wien): Ueber die geographische Verbreitung einiger Körpergebrechen in Oesterreich-Ungarn. — Bezirksarzt Dr. A. v. Kutschera (Leoben): Die Verbreitung der Tuberkulose in Steiermark mit besonderer Berücksichtigung der Landeshauptstadt Graz. — Professor v. Dühring (Constantinopel): a) Ueber die Lepra in der Türkei. b) Verbreitung der Syphilis im Innern von Kleinasien. — Dr. med. E. Holub (Wien): a) Lues unter den Stämmen der Ba-N'thu und der Hottentotten-Rasse in Süd-Afrika. b) Geographische Verbreitung der Krankheiten in Süd-Afrika. c) Einheimische Aerzte unter den central-südafrikanischen Ba-N'thu. — Prof. A. Herrmann (Budapest): Ueber den Stechapfel als specielles Heil- und Zaubermittel der Zigeuner. — Dr. M. Höfler (Tölz): Die Quellen der populären deutschen Krankheits-Namen. — Dr. K. Sudhoff-Hochdahl bei Düsseldorf: a) Ueber Paracelsus. b) Lorenz Phries. — Gardearzt Dr. v. Töply-Wien: Jean Riolan der Jüngere. — Prof. L. Kleinwächter-Czernowitz: Der Antheil Oesterreichs an der Entwicklung der Geburtshilfe und Gynäkologie. — Dr. M. Neuburger-Wien: Ein neu entdeckter medicinischer Papyrus im British Museum. — Prof. Th. Puschmann-Wien: Geschichte der Lehre von der Uebertragung der Krankheiten. — Cand. med. J. Schwarz-Wien: Zur älteren Geschichte des anatom. Unterrichtes an der Wiener Universität.

Abtheilung für Balneologie und Klimatotherapie.

Angemeldete Vorträge: Hofrath Prof. E. Ludwig-Wien: Die Mineralquellen Bosniens und der Herzegowina. — Prof. Winternitz-Wien: Blutveränderungen unter thermischen Einflüssen. — Dr. Strasser-Wien: Stoffwechsel unter thermischen Einflüssen. — Dr. Pospichil-Wien: Respiratorischer Gaswechsel unter thermischen Einflüssen. — Privatdocent Clar-Wien: Ueber die Winterkurorte im alpinen Mittelmeergebiete. — Prof. v. Basch-Wien: Ueber die Wirkung von Hautreizen auf das Herz. — Hofrath Prof. Hann-Wien: Ein klimatologisches Thema. — Prof. Süß-Wien: Der Wassereinbruch in Teplitz. — Dr. v. Tymowski-Nizza: Welche sind die wahren Factoren der klimatischen Behandlung? — Dr. Herz-Wien: Die Durchfeuchtung der Haut als ein antipyretischer Factor. — Dr. Schreiber-Aussee-Meran: Zuverlässige Methode der arzneilosen Behandlung der chronischen Obstipation. — Sanitätsr. Dr. E. Pfeiffer-Wiesbaden: Bäder und Trinkcuren zu diagnostischen Zwecken. — Dr. Fodor-Wien: Hydratische Behandlung der Malaria. — Prof. Glax-Abbazia: Zur Klimatotherapie des Morbus Basedowii. — Dr. Buxbaum-Wien: Hydratische Behandlung der Neuralgien. — Geh. Rath Prof. Leyden-Berlin: Ueber die heilsame Wirkung der Thermen (Wildbäder, Soolbäder etc.) auf Lähmungen. — Dr. Roth-Wien: Mechanotherapie mit besonderer Berücksichtigung des Zander'schen Heilverfahrens.

Abtheilung für Militärsanitätswesen.

Angemeldete Vorträge: Dr. P. Myrdacz-Wien: Ueber die neueren Fortschritte der Militärsanitäts-Statistik. Demonstration einer neuen Feldtrage. — Regimentsarzt Dr. R. Láska-Wien: Ueber Trachom. — Oberstabsarzt Dr. E. Janchen-Wien: Ueber Geisteskrankheiten in der Armee. — Regimentsarzt Dr. S. Kirchenberger-Olmütz: Ueber die fortschreitende Besserung der Gesundheitsverhältnisse in den europäischen Armeen. — Regimentsärzte Dr. E. Faulhaber und Dr. J. Habart-Wien: Ueber den Keimgehalt in frischen Schusswunden. — Regimentsarzt Dr. E. Hollerung-Pressburg: Der Militärarzt als Erzieher in den Militärbildungsanstalten. — Regimentsarzt Dr. F. Schardinger-Wien: Beiträge zur hygienischen Beurtheilung des Trinkwassers mit Demonstrationen. — Regimentsarzt Dr. Kowalski: Mittheilung über Durchgängigkeit pathogener Keime bei der Wasserfiltration mit Hilfe sogenannter Klein-Filter. — Dr. J. Karlinski: Zur Armeefilterfrage.

Abtheilung für Zahnheilkunde.

Angemeldete Vorträge: Dr. Wilh. Herbst-Bremen: a) Herbst'sche Goldfüllungsmethode mittels Rotation. b) Neuerungen in Bezug auf Kronen, Brückenarbeiten und Stützähne. c) Glasfüllungsmethode nach Herbst. d) Herbst'sche Behandlungsweise erkrankter und abgestorbener Zahnnerven. e) Diverse praktische Neuheiten. — Dr. L. Brandt-Berlin: Ueber Gaumendefecte und Gaumenobturatoren. — Dr. R. Weiser-Wien: Ueber Kronen und Brückenarbeiten. — Dr. J. Ritter v. Metnitz-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Geo. Cunningham-Cambridge (England): Thema vorbehalten. — Dr. Otto Zsigmondy-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Berten-Würzburg: a) Ueber die Häufigkeit der Caries bei Schulkindern und die Beziehung derselben zu Lymphdrüschenschwellungen. b) Demonstration verschiedener Instrumente und Apparate. — Dr. S. Robicek-Wien: Thema vorbehalten. — Dr. Wilhelm Sachs-Breslau: Thema vorbehalten. — Dr. Ernst Smreker-Wien: Ueber die Extraction tief abgebrochener Zähne. — Dr. H. Th. Hillischer-Wien: a) Ueber Localisation der Zahncaries. b) Allgemeine Zahnbezeichnung. — Dr. Klemich-Bromberg: Suggestion und Hypnose in der Zahnheilkunde.